

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1937

THÈSE

668
No.....

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Alphonse ABAZA

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris.

Né le 22 février 1909, à Bucarest (Roumanie).

Tuberculose, Croissance et Puberté
(Données anthropométriques et expérimentales)

Président : M. NOBÉCOURT, Professeur.

PARIS
AMÉDEE LEGRAND, ÉDITEUR
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

—
1937

TUBERCULOSE, CROISSANCE ET PUBERTE

(Données anthropométriques et expérimentales).

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1937

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Alphonse ABAZA

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris.

Né le 22 février 1909, à Bucarest (Roumanie).

Tuberculose, Croissance et Puberté
(Données anthropométriques et expérimentales)

Président : M. NOBÉCOURT, Professeur.

PARIS
AMÉDEE LEGRAND, ÉDITEUR
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1937

I. — PROFESSEURS

Anatomie	MM.
Physiologie	ROUVIERE.
Physique médicale	Léon BINET.
Chimie médicale	STROHL.
Bactériologie	OLONOVSKI.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	Robert DEBRE.
Pathologie médicale et générale	BRUMPT.
Pathologie médicale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	ABRAMI.
Anatomie pathologique	CHEVASSU.
Histologie	ROUSSY.
Pharmacologie et matière médicale	CHAMPY.
Thérapeutique	TIFFENEAU.
Hygiène et médecine préventive	HARVIER.
Médecine légale	TANON.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BALTHAZARD.
Pathologie expérimentale et comparée	LAIGNEL-LAVASTINE.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	FIESSINGER.
	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	H. CLAUDE.
Clinique des maladies du système nerveux	GOUGEROT.
Clinique des maladies infectieuses	GUILLAIN.
	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNEO.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	GRÉGOIRE.
Clinique urologique	LENORMANT.
	TERRIEN.
Clinique d'accouchements	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique gynécologique	COUVELAIRE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	JEANNIN.
Clinique thérapeutique médicale	MOCQUOT.
Clinique oto-rhino-laryngologique	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	RATHERY.
Clinique propédeutique	LEMAITRE.
Clinique de la Tuberculose	Pierre DUVAL.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	SERGEANT.
Clinique cardiologie	BEZANÇON.
	MATHIEU.
	LAUBRY.
Professeurs sans chaire	HOVELACQUE.
	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.	MM.
AMELINE Pathologie chirurgicale.	FUNCK Pathologie chirurgicale.
BARIETY Pathologie médicale.	GALLIARD Parasitologie.
BENARD (Henri) Pathologie médicale.	GASTINEL Bactériologie.
BERNARD (Etienne) Pathologie médicale.	DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
BEZANÇON (Justin) Hydrologie.	GAYET Physiologie.
BOULIN Pathologie médicale.	DE GENNES .. Pathologie médicale.
BULLIARD Histologie.	GIROUD Histologie.
CATHALA Pathologie médicale.	HAGUENAU.... Pathologie médicale.
CHEVALLIER .. Pathologie médicale.	HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
COSTE Pathologie médicale.	HAZARD Pharmacologie.
DOGNON Physique.	HUGUENIN ... Anatomie pathologique.
FEY Urologie.	JOANNON Hygiène.

II. — AGREGES EN EXERCICE (Suite).

MM.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUEJOUL... Obstétrique.
 LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LEVY .. Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.
 MENEGAUX ... Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET ... Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.

MM.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS.. Pathologie chirurgicale.
 PIEDELIEVRE.. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHET Physiologie.
 SANNIE Chimie biologique.
 SENEQUE ... Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.
 ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.
 GUENIOT Obstétrique.
 LARDENNOIS . Pathologie chirurgicale.

MM.
 LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
 PHILIBERT ... Bactériologie.
 VAUDESCAL .. Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.
 ALAJOUANINE.
 AUBERTIN.
 BRULÉ.
 CHABROL.
 CHIRAY.
 DONZELOT.
 DUVOIR.
 LIAN.
 PASTEUR-VAL-
 LERY-RADOT.
 SEZARY. } Clinique médicale.

MM.
 BASSET.
 BROCO.
 CADENAT.
 GATELLIER.
 HEITZ-BOYER.
 MOURE.
 QUENU.
 SCHWARTZ.
 VELTER. } Clinique chirurgicale.

MM.
 ECALLE.
 LE LORIER.
 LEVY-SOLAL.
 METZGER. } Clinique obstétricale.

V. — CHARGES DE COURS

MM.
 CHAILLEY-BERT, agrégé.
 LEDOUX-LEBARD
 PHILIBERT, agrégé
 RUPPE
 WEIL-HALLÉ

Education physique.
 Radiologie clinique.
 Microbiologie.
 Stomatologie.
 Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546321_0013

DU MEME AUTEUR

- 1°. (Avec Jean PARAF). — Cortico-pleurite se traduisant à la radiographie par une ombre circulaire nettement arrondie. (*Bull. Soc. Hôpitaux*, Paris, Séance du 10 juin 1932, p. 959).
- 2°. (Avec Jean PARAF). — La bacillémie tuberculeuse et la méthode de Löwenstein (*Revue critique de pathol. et thérap.*, Sept. 1932).
- 3°. (Avec Jean PARAF). — Sur un cas d'affection ganglionnaire atypique. (*Soc. fr. d'hématologie*, Séance du 12 déc. 1932 in « *Le Sang* », 1933, p. 183).
- 4°. (Avec Jean PARAF). — Recherches sur le phénomène de Pétregnani. (*C. R. Soc. Biol.*, 11 juin 1932, vol. CX, p. 453).
- 5°. (Avec Jean PARAF). — Gigantisme par croissance tardive post-infectieuse chez un syphilitique. (*Revue d'oto-neuro-ophthalm.*, 11 févr. 1933, p. 112).
- 6°. (Avec Jean PARAF). — Splénome à métastases pleuro-pulmonaires. (*Bull. Soc. Méd. Hôpitaux*, Paris, Séance du 31 mars 1933, p. 480).
- 7°. (Avec Jean PARAF et M. CHATRON). — Néphrite aiguë consécutive à l'injection d'un vaccin polymicrobien. (*Bull. Soc. Méd. Hôp.*, Paris, Séance du 7 juillet 1933, p. 973).
- 8°. (Avec B. WEIL-HALLÉ). — Néphrose lipoïdique chez un enfant de vingt et un mois. Evolution favorable après une complication de rougeole. (*Bull. Soc. Méd. Hôpitaux*, Paris, Séance du 7 juillet 1933, p. 995).
- 9°. (Avec B. WEIL-HALLÉ). — Processus pneumonique envahissant successivement les trois lobes du poumon droit. (*Bull. Soc. Pédiatrie*, 11 juil. 1933, p. 335).
- 10°. (Avec B. WEIL-HALLÉ et RICHIER). — Guérison spontanée d'un abcès du poumon secondaire à une mastoïdite avec thrombo-phlébite des sinus. (*Bull. Soc. Pédiatrie*, 11 juil. 1933, p. 337).
- 11°. (Avec B. WEIL-HALLÉ). — Anémie splénomégalique et hémorragie méningée. — (*Bull. Soc. Pédiatrie*, 11 juil. 1933, p. 340).
- 12°. (Avec B. WEIL-HALLÉ et M. PENEY). — Anémie pernicieuse et leucémie lymphoïde consécutive chez un enfant de trois ans. (*Bull. Soc. Pédiatrie*, 17 octobre 1933, p. 397).

- 13°. (Avec B. WEIL-HALLÉ). — Néphrite aiguë éclamptique avec hématurie. Rôle favorable de la transfusion sanguine. (*Bull. Soc. Pédiatrie*, 17 oct. 1933, p. 405).
- 14°. (Avec Jean PARAF). — La bacillémie tuberculeuse et la méthode de Löwenstein. (*Annales de Médecine*, 34, oct. 1933, p. 320).
- 15°. (Avec le Pr. E. SERGENT et OMER MANSEAU). — Hémoptysies et pierres du poumon. (*Bulletin médical*, 20 octobre 1934, p. 636).
- 16°. (Avec A. LÉVY-FRANCKEL). — Un cas de pellagre parisienne d'étiologie inconnue. (*Bull. Soc. Dermatol. et Syphil.*, 8 novembre 1934, p. 1717).
- 17°. (Avec H. MAMOU). — Forme gastrique pseudo-ulcéreuse de la tétanie spontanée de l'adulte. (*Annales de thérapie biologique*, 15 déc. 1934, p. 193).
- 18°. (Avec C. LIAN). — La dissociation de la pression veineuse et de la vitesse circulatoire, signe caractéristique de l'obstruction de la veine cave supérieure. (*Bull. Soc. Méd. Hôpitaux*, Paris, Séance du 3 mai 1935, p. 730).
- 19°. (Avec C. LIAN). — Les injections intra-cardiaques d'ouabaine. (*Bull. Soc. Méd. Hôpitaux*, Paris, Séance du 3 mai 1935, p. 737).
- 20°. (Avec C. LIAN et R. SASSIER). — Xanthochromie cutanée par hypercarotinémié. (*Bull. Soc. Méd. Hôpitaux*, Paris, Séance du 3 mai 1935, p. 801).
- 21°. (Avec C. LIAN). — Le rôle du spasme vasculaire dans l'angine de poitrine. (*Progrès Médical*, 18 mai 1935, p. 835).
- 22°. (Avec C. LIAN). — Les injections intra-cardiaques d'ouabaine. (*Bull. Soc. Méd. Hôpitaux*, Paris, Séance du 12 juillet 1935, p. 1.247).
- 23°. (Avec G. MARCHAL). — Intoxication par le salicylate de méthyle (in thèse G. DEVAU, Paris 1935).
- 24°. (Avec J. CATHALA et P. DUCAS). — Anémie splénique hémolytique et dystrophie crânienne. Syndrome de Gännslen. (*Bull. Soc. Méd. Hôpitaux*, Paris, Séance du 29 nov. 1935, p. 1.655).
- 25°. (Avec C. LIAN et M. MARCHAL). — Le diagnostic radiologique du rétrécissement congénital de l'isthme de l'aorte. (*Bull. Soc. Méd. Hôpitaux*, Paris, Séance du 25 mai 1936, p. 773).
- 26°. (Avec C. LIAN et P. FRUMUSAN). — Remarques cliniques sur le rétrécissement congénital de l'isthme de l'aorte. Fréquence de la pulsatilité et de la dilatation des artères intercostales. (*Bull. Soc. Méd. Hôpitaux*, Paris, Séance du 25 mai 1936, p. 782).
- 27°. (Avec le Pr. P. NOBÉCOURT et S. B. BRISKAS). — Rapports entre la tuberculose extra-congénitale et l'âge de la première menstruation. (*Progrès Médical*, 18 juillet 1936, n° 29).

- 28°. (Avec le Pr. P. NOBÉCOURT et S. B. BRISKAS). — Troubles de la menstruation chez les tuberculeuses à la période de la puberté. (*Presse Médicale*, n° 81, 7 octobre 1936).
- 29°. (Avec le Pr. P. NOBÉCOURT et S. B. BRISKAS). — Rapports entre l'âge des premières règles et l'âge du début clinique de la tuberculose suivant les formes cliniques de la tuberculose. (*Progrès Médical*, n° 45, 7 nov. 1936).
- 30°. Avec Méd. Comm. J. FRICKER et Méd. Cap. LOMBARD. — Rétrécissement congénital de l'isthme de l'aorte avec érosions costales. (*Soc. de Méd. Militaire Française*, 10 décembre 1936, p. 398).
- 31°. (Avec le Méd. Lieut. Col. G. MAIRE, F. WORINGER et Méd. Lieut. BLOCH). — A propos de 3 cas de lépomes nodulaires symétriques. (*Soc. Fr. de Dermato. et de Syphil.* Réunion de Strasbourg, Séance du 14 mars 1937).
- 32°. (Avec le Méd. Lieut. Col. G. MAIRE, F. WORINGER et Méd. Lieut. BLOCH). — Un cas d'acnitis de la face (lupoïde miliaire. *Soc. Fr. de Dermato. et de Syphil.* Réunion de Strasbourg, Séance du 14 mars 1937).

A MES PARENTS

*Modeste témoignage de ma tendre
affection.*

A MA SŒUR, A MON BEAU-FRÈRE

AUX MIENS

A MES AMIS

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE NOBÉCOURT

Professeur de Clinique médicale des Enfants

Membre de l'Académie de Médecine

Commandeur de la Légion d'Honneur

Qui m'a inspiré ce travail; en témoignage de ma vive gratitude et de mon très respectueux attachement.

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR EMILE SERGENT

Professeur de Clinique Propédeutique

Médecin de l'Hôpital Broussais

Membre de l'Académie de Médecine

Commandeur de la Légion d'Honneur

Qui m'a guidé dans mes études médicales. Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de mon entier dévouement.

MONSIEUR LE DOCTEUR B. WEIL-HALLE

Médecin de l'Hôpital des Enfants Malades
Directeur de l'Ecole de Puériculture
Officier de la Légion d'Honneur.

Hommage respectueux de ma sincère gratitude.

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR CAMILLE LIAN

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine
Médecin de l'Hôpital Tenon
Officier de la Légion d'Honneur.

Hommage de respectueuse reconnaissance.

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR JEAN PARAF

Médecin des Hôpitaux de Paris
Chevalier de la Légion d'Honneur.

En témoignage de ma profonde reconnaissance pour la bienveillance qu'il m'a toujours montrée.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Stage :

MONSIEUR LE PROFESSEUR H. HARTMANN

MONSIEUR LE PROFESSEUR EMILE SERGENT

MONSIEUR LE DOCTEUR PAUL HALBRON

Externat :

MONSIEUR LE DOCTEUR GEORGES LABEY

MONSIEUR LE PROFESSEUR EMILE SERGENT

Internat :

MONSIEUR LE DOCTEUR JEAN PARAF

MONSIEUR LE DOCTEUR B. WEIL-HALLE

MONSIEUR LE PROFESSEUR EMILE SERGENT

MONSIEUR LE DOCTEUR LOUSTE (*in memoriam*)

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CAMILLE LIAN

MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE NOBÉCOURT

A MESSIEURS LES DOCTEURS

ETIENNE BERNARD, JEAN CATHALA, R. TURPIN
Professeurs agrégés à la Faculté

A MESSIEURS LES DOCTEURS

ARMAND-DELILLE, R. BENDA, CAROLI, CHEVALLEY,
KOURILSKY
Médecins des Hôpitaux de Paris

A MESSIEURS LES DOCTEURS

LOUIS BAZY, R. SOUPAULT
Chirurgiens des Hôpitaux de Paris

A MESSIEURS LES DOCTEURS

A. LEVY-FRANKEL ET THIBAUT

AU MÉDECIN LIEUTENANT-COLONEL G. MAIRE,

AUX MÉDECINS COMMANDANTS J. FRICKER ET R. JARRY
Médecins de l'Hôpital militaire de Strasbourg.

A MES CONFÉRENCIERS

LES DOCTEURS CHAPERON, G. CORDIER, A. DURUY
ET CL. LAUNAY

INTRODUCTION

Sous l'inspiration de notre maître, le Professeur NOBÉCOURT, nous avons entrepris l'étude de la croissance des enfants tuberculeux.

Les matériaux qui ont servi à l'élaboration de la thèse sont constitués :

1° Par les observations des malades suivis dans le service de Clinique Médicale des Enfants du Professeur NOBÉCOURT, de même que ceux suivis dans les services des Docteurs ARMAND-DELLILE à l'Hôpital des Enfants Malades, CHEVALLEY à l'Hospice de Brévannes et ETIENNE BERNARD à l'Hospice de la Salpêtrière.

2° Par des observations recueillies dans les publications diverses du Professeur NOBÉCOURT, dans lesquelles la croissance a été suivie par les méthodes dont nous nous sommes inspiré.

Nous nous empressons de remercier ici les Docteurs ARMAND-DELLILE, CHEVALLEY et ETIENNE BERNARD de l'autorisation qu'ils nous ont donnée de suivre des malades dans leurs services.

Nous voulons remercier aussi le personnel infirmier des divers services hospitaliers où nous avons recueilli nos observations, car il nous a aidé constamment à pratiquer nos mensurations.

Notre travail repose sur l'étude de 260 *cas d'enfants tuberculeux*, dont 236 enfants suivis personnellement et 24 observations recueillies dans la littérature.

Ils se partagent à peu près également entre les deux sexes.

Ils s'étagent depuis l'âge de 4 mois jusqu'à l'âge de 16 ans.

Voici le tableau d'ensemble d'après l'âge de la première mensuration et d'après le sexe :

AGE	GARÇONS	FILLES	TOTAL
De 1 mois à 5 mois	3	0	3
De 6 mois à 11 mois	2	2	4
De 1 an à 1 an 11 mois	6	6	12
De 2 ans à 2 ans 11 mois	8	14	22
De 3 ans à 3 ans 11 mois	11	9	20
De 4 ans à 4 ans 11 mois	20	16	36
De 5 ans à 5 ans 11 mois	5	11	16
De 6 ans à 6 ans 11 mois	12	8	20
De 7 ans à 7 ans 11 mois	12	9	21
De 8 ans à 8 ans 11 mois	7	4	11
De 9 ans à 9 ans 11 mois	4	6	10
De 10 ans à 10 ans 11 mois	8	3	11
De 11 ans à 11 ans 11 mois	6	10	16
De 12 ans à 12 ans 11 mois	10	14	24
De 13 ans à 13 ans 11 mois	6	8	14
De 14 ans à 14 ans 11 mois	6	10	16
De 15 ans à 15 ans 11 mois	0	4	4

En tout 260 observations concernant 126 garçons (48,5 %) et 134 filles (51,5 %).

Nous voulons insister sur les caractéristiques d'ensemble du groupe d'enfants étudiés par nous.

Les observations ont été prises dans les mêmes milieux : un grand hôpital de Paris et un hospice qui, par sa situation à proximité de Paris, réalise un milieu comparable, tant par les conditions climatiques que par les conditions alimentaires auxquelles sont soumis les enfants. Nos enfants sortent d'un milieu social peu varié : ce sont en général des enfants issus de famille de condition sociale très modeste, comme les familles des quartiers peuplés de l'est et du sud de Paris et de la banlieue. L'origine ethnique de ce groupe d'enfants est relativement homogène. Avec l'incertitude que comporte l'ab-

sence d'enquête approfondie sur les ascendants, nous notons pourtant parmi les 260 observations :

Juifs	10 cas
Italiens	8 cas
Espagnols	4 cas
Arméniens	3 cas
Polonais	2 cas
Grecs	1 cas
Arabes	1 cas

En tout 29 cas ayant une origine ethnique différente, c'est-à-dire environ 12 % des cas.

L'ensemble des observations recueillies est doué par conséquent d'une certaine homogénéité, vu les origines ethniques et sociales comparables et grâce à l'étude dans un milieu hospitalier uniforme. Nous pensons ainsi diminuer dans une certaine mesure l'influence des facteurs de croissance autres que la tuberculose et pouvoir étudier plus facilement l'influence de ce dernier facteur.

*
**

Dans ce travail, nous envisageons la question de la croissance des enfants tuberculeux *d'un point de vue anthropométrique*.

Cette question pose d'autres problèmes de pathologie générale et d'ordre biologique, que nous n'envisageons pas ici.

Avant de tirer des conclusions, il s'agissait de réaliser dans chaque observation deux conditions indispensables :

— Recueillir chez chaque enfant des données anthropométriques suffisantes pour déterminer ses caractéristiques corporelles.

— Suivre chaque enfant pendant un temps suffisamment prolongé pour noter les particularités de sa croissance.

Méthode de mensurations.

Toute mensuration comportait pour chaque enfant l'établissement de *sept données numériques fondamentales* : quatre longueurs (taille, buste, hauteur réduite des membres inférieurs et grande envergure) ; deux périmètres (cranien et thoracique) et le poids.

La taille T fut mesurée l'enfant debout contre la toise, les talons joints, le cou et la tête verticaux. Pour les nourrissons, la mesure de la taille fut effectuée en position couchée, avec une toise spéciale munie d'un équerre mobile et d'un talon.

Le buste B fut mesuré, l'enfant assis sur le sol, contre la toise, les membres inférieurs étendus.

La hauteur réduite des membres inférieurs S fut calculée en soustrayant de la taille la longueur du buste ($S = T - B$).

La grande envergure (E) fut mesurée les membres supérieurs étant placés latéralement en extension.

Le périmètre cranien (Pc) passe par le milieu du front et la protubérance occipitale.

Le périmètre thoracique (Pt) fut mesuré à la hauteur de l'appendice xiphoïde, le périmètre thoracique moyen représentant la moyenne arithmétique des périmètres pris en inspiration et en expiration forcées.

Les longueurs et les périmètres sont exprimés en centimètres.

Le poids (P) fut mesuré l'enfant complètement nu, à cinquante grammes près.

Pour éviter les variations journalières de poids et même de taille, la taille se tassant avec la fatigue progressive, nous nous sommes efforcé d'effectuer nos mensurations à la même heure de la journée.

Durée des observations et répétition périodique des mensurations.

Il ne suffit pas de comparer les données numériques

et les rapports anthropométriques des enfants tuberculeux et non tuberculeux. Il faut surprendre sur le vif l'action de la tuberculose en suivant chaque enfant pendant un certain temps, pour voir le sens de l'action possible de la maladie intercurrente sur les phénomènes de croissance.

Certes, la tâche idéale aurait été de pouvoir suivre un lot d'enfants depuis la naissance jusqu'à l'âge où ils acquièrent les caractéristiques morphologiques de l'âge adulte. Cette tâche, par sa durée et par les conditions presque irréalisables qu'elle impose, sort évidemment du cadre d'un travail de thèse.

Les données de la croissance normale étant parfaitement connues à l'heure actuelle, l'accroissement normal étant bien défini pour chaque étape de la croissance, il devenait possible de se contenter de mesurer les enfants pendant un temps plus ou moins long et d'étudier ensuite si la croissance pendant ce délai de temps répondait ou non aux données normales.

Nous avons essayé d'observer le plus longtemps possible nos enfants. Le problème était délicat; beaucoup d'enfants nous échappant après un délai d'observation trop court. Parfois, nous avions la chance de prendre connaissance de données anthropométriques notées à l'entrée des enfants à l'hôpital, ce qui augmentait la durée totale de la surveillance exercée. Notre maître, le Professeur NOBÉCOURT a l'habitude d'exiger non seulement la pesée, mais le toisage de tout enfant entrant dans son service. Cette pratique est peu répandue dans les services de pédiatrie. Nous avons essayé de récupérer certaines observations, en reconvoquant les enfants sortis de l'hôpital (il est inutile de noter que nombreux furent ceux qui ne répondirent pas à l'appel) ou en demandant des renseignements dans les établissements de cure où ils avaient été envoyés.

Nous avons considéré le délai de *six mois d'observation* comme un minimum, sauf pour les très jeunes enfants,

chez lesquels la croissance étant très rapide, il était possible de voir des perturbations de la croissance pour un délai d'observation plus court.

Voici la répartition des 260 observations retenues, d'après la durée de l'observation clinique :

DURÉE	GARÇONS	FILLES	TOTAL	SOIT :
1 mois	3	8	3	<i>Durée inférieure</i>
2 mois	0	0	0	<i>à 6 mois.</i>
3 mois	5	5	10	Garçons.. 36
4 mois	11	17	28	Filles .. 34
5 mois	17	12	29	—
				Total ... 70 26,90 %
6 mois	21	29	50	<i>Durée allant</i>
7 mois	4	6	10	<i>de 6 mois à 11 mois.</i>
8 mois	9	6	15	Garçons.. 63
9 mois	7	8	15	Filles .. 73
10 mois	19	20	39	—
11 mois	3	4	7	Total ... 136 52,30 %
1 an	3	7	10	
1 an et 1 mois..	4	1	5	
1 an et 2 mois..	1	3	4	<i>Durée allant de 1 an</i>
1 an et 3 mois..	1	4	5	<i>à 1 an 11 mois.</i>
1 an et 4 mois..	2	1	3	Garçons.. 18
1 an et 5 mois..	4	1	5	Filles .. 20
1 an et 6 mois..	3	2	5	—
1 an et 7 mois..	0	0	0	Total ... 38 14,60 %
1 an et 8 mois..	0	1	1	
2 ans	2	1	3	
2 ans et 2 mois.	0	1	1	
2 ans et 3 mois.	2	2	4	<i>Durée supérieure</i>
2 ans et 4 mois.	0	1	1	<i>à 2 ans.</i>
2 ans et 8 mois.	1	0	1	Garçons.. 9
2 ans et 9 mois.	1	1	2	Filles .. 7
2 ans et 11 mois	1	0	1	—
3 ans et 4 mois.	1	0	1	Total ... 16 6,20 %
4 ans et 11 mois	0	1	1	
9 ans	1	0	1	

En résumé et approximativement : la moitié des enfants furent suivis de 6 à 12 mois environ; dans un quart des cas, la durée de l'observation fut inférieure à 6 mois,

dans un dernier quart, la durée de l'observation fut supérieure à une année.

Pendant ce délai d'observation, les enfants furent mesurés *mensuellement*, en déterminant chaque fois nos sept données anthropométriques.

*
**

Interprétation des résultats.

Pour la lecture des résultats, nous avons à notre disposition de nombreuses tables ou graphiques établis par des auteurs divers. La plupart de ces tables ont un défaut important, celui d'être l'expression des moyennes obtenues pour chaque âge et dans chaque sexe, d'après l'ensemble des mensurations effectuées. Elles font disparaître ainsi les alternatives d'activité de croissance et de repos, car certains enfants sont en période de repos, tandis que d'autres croissent rapidement. Pour éviter ce reproche, d'autres auteurs comme CAMERER et PIRQUET en Allemagne, B. T. BALDWIN aux Etats-Unis, GODIN en France, établissent des tables en suivant la croissance de trimestre en trimestre chez les mêmes sujets, pendant toute l'évolution de celle-ci. Ces tables ainsi établies sont précieuses pour l'analyse des processus de croissance.

Pour éviter d'autre part les variations dues aux influences de la race, seuls les documents français peuvent être retenus. Nous avons utilisé les données numériques publiées par P. NOBÉCOURT et M. KAPLAN dans le *Traité de Médecine des Enfants* de P. NOBÉCOURT et L. BABONEIX (tome I, Paris, Masson 1934) valables spécialement pour les Français.

Nous avons comparé les longueurs, les périmètres et les poids obtenus chaque fois, avec les chiffres donnés par ces tables.

Nous avons complété l'étude des sept données numériques fondamentales par le calcul de certains rapports ou index anthropométriques.

Les croissances staturale et pondérale n'étant pas parallèles, nous avons calculé le rapport du poids à la taille P/T (P en grammes et T en centimètres) qui donne le poids en grammes d'un centimètre de taille.

La croissance staturale ne suit pas le même rythme que la croissance du périmètre thoracique. Nous avons calculé le rapport du périmètre thoracique à la taille $\frac{(Pt)}{T}$ ou index de vitalité.

Nous avons déterminé pour chaque cas le coefficient de PIGNET [$CP = T - (P + Pt)$] qui renseigne sur la corpulence, sur le volume du corps par rapport à la taille.

Enfin, chaque segment dont la somme constitue la taille, s'allongeant suivant un rythme particulier pour chaque âge, nous avons calculé le rapport de MANOUVRIER $\frac{(S)}{B}$ qui renseigne sur les proportions respectives du buste et des membres inférieurs.

L'étude du rapport de l'envergure à la taille renseigne sur les modalités de la croissance des membres supérieurs par rapport à la taille.

Nous nous sommes contentés de calculer ces index.

D'autres index, comme l'index de PFAUNDLER $\frac{(100 \sqrt[3]{P})}{T}$,

l'index de ROHRER $(100 \times \frac{P}{T^3})$, l'index de PIRQUET ou index

PELIDISI $\frac{(\sqrt[3]{10 \times P})}{B}$, ne sont d'ailleurs que des variantes

du rapport $\frac{P}{T}$ et il n'existe pas de moyennes calculées sur des sujets français.

Plus intéressant à étudier aurait pu être l'index A. C. H., (ces trois lettres étant les initiales des mots : arm : bras, chest : poitrine, et hips : hanches).

L'Association Américaine pour la santé de l'Enfance dans son Congrès récent de la Maison Blanche (1931) ne retient après une très large enquête sur toutes les méthodes d'appréciation, que ces trois mensurations pour les examens en série. La première mensuration A répond au tour du bras et indique la qualité de nutrition des tissus mous. La deuxième C est le diamètre antéro-postérieur du thorax, mesuré par un compas d'épaisseur; elle donne une sorte de résultante de l'état fonctionnel des organes thoraciques. La troisième H, relevée à l'aide du même instrument, est la largeur des hanches et donne une valeur du squelette osseux. N'ayant pas de chiffres moyens chez les enfants français, il nous a été impossible d'utiliser cet index.

*
**

En somme, l'étude de la croissance des enfants tuberculeux devrait établir deux points. Elle doit étudier le rythme de croissance des enfants tuberculeux aux divers âges, en le comparant avec le rythme de croissance normal. Elle doit étudier ensuite les caractéristiques morphologiques finales, au moment où l'enfant tuberculeux a atteint les formes définitives de l'âge adulte. Il ne nous a pas été possible d'étudier ce deuxième point.

Pour étudier le rythme de croissance des enfants tuberculeux, il faut faire état de plusieurs données numériques qui serviront à l'établissement de quelques rapports anthropométriques. Ces chiffres seront relevés mensuellement et comparés pendant toute la durée de l'observation.

Quand on étudie la croissance, il ne faut pas oublier que les phénomènes de la croissance nouvelle varient dans de larges proportions, et que par conséquent, il nous faut interpréter avec beaucoup de prudence les phénomènes constatés chez les enfants tuberculeux, avant d'en admettre le caractère pathologique.

L'étude de la taille est de loin, le point le plus important.

Les perturbations de la croissance staturale dépen-

dant uniquement des phénomènes de croissance, l'étude de la taille nous renseignera mieux que toute autre sur l'influence possible de la tuberculose sur ces phénomènes.

L'étude du poids est plus aléatoire, d'autres phénomènes de croissance (état de nutrition), intervenant dans sa détermination. Les variations pondérales ne dépendent pas uniquement des troubles de la croissance. On remédie dans une certaine mesure à cette imprécision en étudiant le rapport du poids à la taille.

L'étude des périmètres, des rapports de ces périmètres à la taille, de même que l'étude de rapport de MANOUVRIER, nous renseignera sur les perturbations possibles que la tuberculose peut apporter aux proportions des divers segments du corps.

Mais l'étude de la croissance des enfants tuberculeux ne comporte pas uniquement l'étude des données anthropométriques. Le développement physique comporte d'autre part l'étude des phénomènes sexuels, l'apparition des caractères sexuels secondaires étant la caractéristique d'une phase particulière de la croissance : la puberté. Nous terminerons donc notre travail par une étude sur l'installation de la puberté chez les enfants tuberculeux.

II

TUBERCULOSE ET CROISSANCE STATURALE

A. — HISTORIQUE.

Malgré la publication des premières tables de croissance par QUÉTELET en 1835, la majorité des tables et des graphiques sur la croissance normale ont été établis dans le dernier quart du XIX^e siècle et au début du XX^e.

Les quelques travaux consacrés à l'étude de la taille des tuberculeux sont par conséquent relativement récents.

Les renseignements bibliographiques glanés sur cette question sont rares. Ils sont d'inégale valeur et aboutissent à des conclusions contradictoires.

1° *Certains auteurs expriment leur opinion sur la question, sans l'avoir étudiée personnellement.*

Maurice SPRINGER écrit en 1905 : « On sait que les enfants tuberculeux ont souvent une taille plus élevée que celle que comportent leur race et leur famille. Cet effet résulte de l'excitation anormale des cartilages de conjugaison, par les toxines des bacilles ou des microbes satellites des lésions tuberculeuses ».

HUTINEL et LEREBoullet, dans *Les Maladies des Enfants* de 1909, écrivent à propos de la tuberculose à cette période de la vie : « Le défaut de croissance est souvent relevé; tout nanisme qui ne trouve pas sa cause dans un trouble viscéral net, thyroïdien, hépatique, cardiaque, doit faire suspecter l'existence d'une tuberculose ayant joué un rôle dans l'arrêt du développement. Inversement, d'ail-

leurs, il peut arriver qu'une croissance exagérée ait la même signification ».

APERT écrit en 1923 dans le *Traité de pathologie médicale* de SERGENT, RIBADEAU-DUMAS et BABONNEIX : « La tuberculose chronique, qu'elle soit ganglionnaire, osseuse ou pulmonaire, entraîne des retards considérables de croissance; chez les adolescents, on peut observer le retard plus ou moins marqué de la puberté, avec persistance du fonctionnement des cartilages d'accroissement et par suite, l'exagération de la taille avec infantilisme ».

RIBADEAU-DUMAS dans le même traité écrit : « La tuberculose est une cause d'hypertrophie; certains enfants montrent un retard extrêmement marqué du développement et restent des infantiles ».

G. BOULANGER PILET dans sa thèse consacrée aux *Dysmorphies de la Puberté* (1924), considère les hypertrophies dysharmoniques dites type HUTINEL et écrit : « L'on a pu invoquer le rôle de la tuberculose dans la production de ces hypertrophies. Si parmi les cas cités par M. HUTINEL, deux se rapportent à des sujets ayant manifestement des lésions d'un sommet, dans les autres comme dans les faits que nous rapportons, l'hypothèse d'une lésion tuberculeuse peut être rejetée après examen clinique et radiologique ».

M. MONNEROT-DUMAINE admet une tendance vers l'hypertrophie staturale dans les tuberculoses atténuées de la seconde enfance et parle de retards de croissance considérables pendant l'adolescence.

En Italie, en 1928, L. CASTALDI, dans un livre consacré à la croissance, écrit : « Chez les enfants devenus tuberculeux, on constate un léger retard dans les moyennes procentuelles de la stature, et un certain retard dans le développement pondéral qui, masqué de 5 à 11 ans (époque du turgor) se manifeste mieux au voisinage de la puberté. »

En Allemagne, von OHLEN, dans un travail consacré aux signes cliniques de l'adénopathie trachéobronchique,

affirme que les enfants atteints de cette forme de tuberculose ont un développement corporel et un poids en retard de 2 à 3 ans sur les enfants normaux de même âge.

La tuberculose excite la croissance staturale pour SPRINGER; elle la ralentit pour RIBADEAU-DUMAS, CASTALDI et von OHLEN, elle peut agir dans les deux sens pour HUTINEL et LEREBoullet et cela à des époques différentes de la vie, l'exagération de la taille étant le fait des tuberculeux des adolescents (APERT). La tuberculose n'agit pas sur la croissance staturale pour H. ARON.

2° D'autres auteurs *étudient la taille des enfants tuberculeux en comparant à ce sujet les enfants à cutiréaction tuberculinique positive avec les enfants à cutiréaction négative.*

G. BALSTER en 1925, en étudiant la taille des enfants dans la période d'après-guerre, compare 216 enfants à cutiréaction positive avec 414 enfants à cutiréaction négative. Il constate que de l'âge de 6 ans à 13 ans, la proportion des tailles normales ou fortes est plus grande parmi les enfants à cutiréaction positive. Les excès de taille sont, pour ces âges, de 1 cm. 3 à 3 cm. 5. L'auteur s'aperçoit du caractère provisoire de ses conclusions, car il ne peut pas tenir compte de l'âge de la tuberculose et de la structure anatomique du foyer tuberculeux. Il observe néanmoins que les cas de méningite tuberculeuse sont très fréquents chez les hypertrophiques et trouve là une preuve de l'action excitante de la tuberculose sur la croissance staturale.

Fr. ICKERT en 1928, étudie un groupe d'enfants d'un milieu scolaire où trois professeurs sont morts successivement de tuberculose ouverte. Il obtient chez ces enfants une proportion de cutiréactions positives de 80 %, alors que le pourcentage des cutis positives des enfants des environs n'est que de 40 %. Il constate que les premiers enfants sont hypotrophiques dans 42 % des cas, alors qu'ils ne le sont ailleurs que dans 25 % des cas. Il conclut

à l'existence d'une forme particulière de tuberculose pulmonaire cicatricielle de l'enfance, consécutive à une contamination paucibacillaire et répétée, qui entraîne une modification « tertiaire » du corps avec arrêt du poids et de la taille, persistant à l'âge adulte. Ce travail reste imprécis sur l'importance de l'hypotrophie staturale constatée.

Par les mêmes méthodes, BALSTER et ICKERT aboutissent donc à des conclusions opposées.

La méthode elle-même ne peut donner que des renseignements de peu de valeur, vu la fréquence extrême des cutiréactions positives à la tuberculine, qui à partir de la 9^e année sont retrouvées chez 50 % des enfants environ (NOBÉCOURT).

3^o D'autres auteurs serrent de plus près le problème, en étudiant la croissance staturale chez les enfants atteints de tuberculoses actives, parfois suivant les formes anatomocliniques et évolutives de la maladie.

E. de BATZ (1905) en étudiant les fiches sanitaires de 646 écoliers de 6 à 13 ans, constate que la taille des enfants prétuberculeux est en général plus élevée que celle des enfants sains. En dehors de l'imprécision du terme de prétuberculeux, ce travail contient des chiffres d'où il semble se dégager une conclusion opposée à celle qui a été avancée par l'auteur.

En 1913, en Norvège, LUNDE calcule la taille des sujets tuberculeux et trouve un chiffre supérieur de quatre centimètres à la taille moyenne des recrues norvégiennes. A la même époque, HOLMGREN fait des constatations analogues.

THIELE, en 1915, compare les tailles moyennes de 1000 enfants sains avec la taille moyenne de 300 enfants tuberculeux. Les moyennes obtenues sont dans les deux sexes inférieures aux moyennes normales, sauf pour les filles de 13 ans, qui ont une hypertrophie staturale discrète.

VON GOTTBURG, en 1921, étudie la croissance de 46 en-

fants hospitalisés dans une maison de convalescence. Il note chez les garçons une croissance staturale normale de 6 à 11 ans, une hypotrophie staturale de 12 à 14 ans. Chez les filles, l'hypotrophie staturale débute plus tôt, à 8 ans. Le travail manque de précision.

F. de ANGELIS, en 1923, examine 200 enfants d'un asile et mesure leurs poids, tailles et indices de robusticité. En les classant en trois catégories suivant que leur état est « supérieur », « égal », ou « inférieur » à la normale, il remarque un état déficient chez les enfants hérédosyphilitiques, un état normal chez les enfants tuberculeux et un état meilleur chez les enfants doublement infectés.

Dans un travail plus sérieux, J. PEISER en 1924, arrive à la conclusion que les enfants à cutiréaction positive sont aussi hauts et aussi gras que les enfants à cutiréaction négative. Il constate une légère hypertrophie staturale parmi les enfants à foyers tuberculeux primaires, compte tenu de milieux comparables.

Dans un deuxième travail, il recherche les rapports entre la localisation radiologique du foyer primaire et la taille. Il conclut que les enfants à foyer tuberculeux primaire localisé au sommet ont une tendance à l'hypertrophie staturale. Il considère que cet excès statural définit un type physique prédisposant à la tuberculose et conditionnant le siège du foyer initial de la maladie.

E. DUDDEN, en 1924, voulant éliminer l'action des milieux différents, étudie les caractères anthropométriques de 270 enfants ayant séjourné pendant longtemps dans un même sanatorium. Il compare ainsi à un groupe d'enfants convalescents de maladies aiguës, les trois groupes des enfants atteints de tuberculose occulte, atteints de tuberculose pulmonaire et atteints d'autres formes de tuberculose. Les pourcentages d'hypertrophies staturales sont identiques chez les sujets tuberculeux et chez les sujets non tuberculeux. Les hypotrophies staturales se rencontrent au contraire plus fréquemment chez les tu-

berculeux manifestes et cela plus souvent chez les garçons que chez les filles.

S. FABRIS, en 1925, mesure la taille de 200 enfants suivis dans le dispensaire de la clinique du Professeur JEMMA. En classant les enfants en sujets sains, sujets à tuberculose occulte et sujets à manifestations tuberculeuses, il ne trouve que des différences minimales entre les moyennes obtenues dans ces trois groupes. Les enfants à tuberculose évolutive se caractérisent par un léger retard statural, plus net aux environs de la puberté.

Louise MAAS, en 1930, mesurant 160 tuberculeuses à l'âge de la puberté, note que l'hypotrophie staturale est retrouvée moins facilement chez les filles atteintes de formes graves aiguës, que chez d'autres filles atteintes de processus pathologiques divers, d'allure chronique.

F. MACRI, en 1931, trouve au contraire chez 74 enfants âgés de 2 à 14 ans, hospitalisés dans un préventorium, une tendance à l'hypertrophie staturale pendant les premières années de la vie.

En somme, alors que les travaux de de BATZ, de LUNDE, de HOLMGREN et de MACRI conduisent à envisager une action excitante de la tuberculose sur la croissance staturale, une conclusion inverse se dégage des travaux de von GOTTBURG et DUDDEN, THIELE, von OHLEN, de ANGELIS, FABRIS, ne notent que des différences légères entre les statures des enfants tuberculeux et celles des enfants non tuberculeux.

Ces divers travaux soulèvent de nombreuses critiques : ils tiennent peu compte des différences de milieu ; ils abordent à peine l'étude des rapports entre les formes de la tuberculose et leur influence sur la croissance ; ils ne se préoccupent pas du degré d'ancienneté de la tuberculose. Surtout, chaque enfant n'ayant pas été suivi pendant un certain temps, mais mesuré une seule fois, il est impossible de discerner à la lecture des résultats si les anomalies staturales constatées sont bien l'effet de l'ac-

tion de la tuberculose sur la croissance ou bien représentent au contraire une prédisposition corporelle à la tuberculose. Nous avons vu que PEISER s'est posé ce problème.

4° D'autres auteurs enfin *étudient la croissance des enfants tuberculeux en suivant le développement individuel d'un certain nombre de jeunes sujets pendant la durée de la maladie.*

I. CHR. RAHBK, en 1922, étudie la taille et le poids de 500 enfants danois atteints de tuberculose pulmonaire et suivis pendant plusieurs mois dans un sanatorium. En comparant les tailles mesurées à l'entrée et à la sortie de l'établissement de cure, cet auteur constate que les enfants étaient à l'entrée plus grands que les enfants normaux du même âge, l'excès statural étant pour les garçons de 1,5 à 2 cm. et pour les filles de 2 à 2,5 cm. (soit une augmentation de 1,4 % pour les garçons, de 1,9 % pour les filles). A la sortie, l'excès statural est plus fort, atteignant 2,2 % pour les garçons et 2,6 % pour les filles. L'auteur attribue cette augmentation de la taille au traitement sanatorial, qui a une influence sur la taille comme sur le poids.

SÖDENSTRÖM, en 1928, examine le sort des enfants chez lesquels il a constaté l'existence d'une tuberculose évoluant au moins depuis 2 ans. Sur 63 sujets, il trouve que la taille moyenne des enfants tuberculeux survivants est un peu supérieure à celle des enfants du même âge et du même milieu.

Werner KORNFELD, en 1931, analyse les observations de 326 enfants atteints de tuberculose occulte, qu'il compare avec les observations de 583 enfants atteints de tuberculose manifeste et suivis pendant quatre années. Il aboutit aux conclusions suivantes : La tuberculose active agit sur le développement général. Chez le nourrisson, il s'agit d'un arrêt de croissance staturale avec retard du développement moteur. Chez le jeune enfant cet arrêt de croissance apparaît net dans certains types de tubercu-

lose : tuberculose cutanée, ganglionnaire et osseuse, tuberculose intestinale et péritonéale. Chez l'enfant plus âgé, les retards de croissance deviennent plus rares, il y a même souvent exagération de la croissance staturale. Les rapports entre cet accroissement statural et les types de tuberculose restent imprécis.

V. SPAULDING, en 1933, sur 611 observations d'enfants suivis dans une école pour enfants tuberculeux et un sanatorium, étudie leur accroissement statural et pondéral annuel. Il se dégage de ce travail, la conclusion que les moyennes obtenues ressemblent à celles des enfants normaux. Il n'y a aucune tendance au retard de la croissance staturale. On note un léger excès statural contrastant avec une insuffisance pondérale discrète, insuffisants en tout cas pour définir un habitus phtisique.

M. DARRAS, en 1934, en étudiant la tuberculose pulmonaire des enfants et adolescents comparée d'un sexe à l'autre, note que plus de la moitié des cas mortels relevés chez les filles concernent des sujets qui ont grandi trop vite, alors que chez les garçons, plus de la moitié des cas mortels est retrouvée parmi les sujets en retard de croissance.

Le Professeur NOBÉCOURT s'est préoccupé souvent du problème de la croissance des enfants tuberculeux. Dans sa leçon sur « Hautes statures et tuberculose pulmonaire dans l'enfance » il conclut que les filles atteintes de tuberculose pulmonaire n'ont généralement pas une haute stature et que, le plus souvent, elles ont des tailles moyennes ou même petites. Dans sa leçon sur « Tuberculose pulmonaire et période pubertaire chez les filles » il peut conclure : « Chez des filles de 13 à 15 ans, une tuberculose pulmonaire ayant débuté après les premières règles, c'est-à-dire après l'éclosion de la puberté, n'a pas troublé les phénomènes de croissance de la phase terminale de la période pubertaire ». En étudiant l'influence de la tuberculose à une période où l'accroissement statural est actif, il apporte dans sa leçon « Sur une fille

de 14 ans guérie d'une péricardite et d'une péritonite tuberculeuses avec épanchement » une observation, dans laquelle la période d'évolution de la tuberculose coïncide avec une réduction de la croissance staturale, l'arrêt de l'évolution tuberculeuse coïncidant avec la reprise d'une activité de croissance normale.

5° Une mention spéciale mérite *l'étude de la croissance du nourrisson tuberculeux*.

P. NOBÉCOURT et J. PARAF étudiant la tuberculose du premier âge, notent sur 21 cas de nourrissons tuberculeux, l'existence d'un degré accentué d'hypotrophie, avec retard pondéral et statural marqué.

Dora MANTOUX fait les mêmes constatations et parle de l'atrophie de nourrisson tuberculeux.

P. LASCoux dans sa thèse consacrée à l'étude de l'accroissement pondéral et statural chez le nourrisson, apporte plusieurs observations cliniques démontrant l'existence d'une hypotrophie d'origine tuberculeuse. Cette hypotrophie, conformément à la loi générale de la dissociation de croissance énoncée par VARIOT, est plus importante pour le poids que pour la taille. LÉON TIXIER, W. FREUND admettent également un retentissement plus important des maladies infectieuses sur le poids que sur la croissance staturale.

Pour J. PEIGNAUX au contraire, l'hypotrophie tuberculeuse du nourrisson se caractérise par un retard à peu près égal de l'accroissement statural et pondéral, avec peu de dissociation.

C. FRANKENSTEIN insiste sur la prématuration, qui accentue l'influence ralentissante des maladies infectieuses sur la croissance du nourrisson.

Ce retard de croissance n'est pas général, et DEBRÉ et JOANNON décrivent leur tuberculose floride du nourrisson, s'accompagnant d'un développement normal.

Signalons enfin pour terminer que, alors que pour H. VIGNES, MÜHL, ARLOING et DUFOURT, les nourrissons descendant de femmes tuberculeuses se signalent par un dé-

veloppement insuffisant, DEBRÉ et LAPLANE montrent au contraire que la croissance de ces nourrissons est normale, à condition de les séparer de leur mère, afin d'écartier la contamination post-natale.

*
**

Il est facile de remarquer combien ces travaux aboutissent à des conclusions contradictoires, qu'explique la différence dans les méthodes, l'inégalité du milieu d'où venaient les enfants, l'imprécision de beaucoup de travaux sur les rapports entre la croissance d'une part, les formes et l'ancienneté de la tuberculose d'autre part.

B. — TAILLES ET ACCROISSEMENTS STATURAUX POUR L'ENSEMBLE DES ENFANTS TUBERCULEUX.

L'étude des tailles des enfants tuberculeux doit commencer par une classification des sujets en normaux, hypotrophiques et hypertrophiques. Il nous faut d'abord définir ces termes.

Le chiffre normal pour un âge donné, fourni par les tables ou les graphiques de croissance staturale, n'est qu'une moyenne obtenue parmi des enfants de même âge, dont les tailles varient entre deux limites supérieures et inférieures, considérées comme physiologiques. Il résulte qu'une taille peut s'éloigner de la moyenne, sans que la croissance soit considérée comme anormale, si l'écart statural rentre dans les limites physiologiques.

Les enfants ayant des tailles inférieures aux tailles moyennes de leur âge sont atteints d'hypotrophie staturale.

Pour définir la frontière entre les petites tailles normales et les hypotrophies staturales, nous considérons avec P. NOBÉCOURT que la *réduction staturale doit être de au moins 6 p. 100* par rapport à la taille normale du même âge. En effet, cette limite choisie arbitrairement, trouve sa justification dans le fait que les sujets qui présentent cette

réduction staturale ont des tailles inférieures aux plus petites tailles physiologiques ayant servi au calcul des tailles moyennes de NOBÉCOURT et qu'elles sont inférieures aux plus petites tailles moyennes relevées dans les diverses tables de croissance.

Suivant le degré de la réduction staturale, nous adoptons la classification suivante, qui est la même pour tous les âges :

1°) *Hypotrophie staturale légère* avec des réductions staturales de 6 à 9 p. 100.

2°) *Hypotrophie staturale moyenne* avec des réductions staturales de 10 à 14 p. 100.

3°) *Hypotrophie staturale forte* avec des réductions staturales de 15 à 19 p. 100.

4°) *Nanisme* avec des réductions staturales atteignant ou dépassant 20 p. 100.

Les enfants ayant des tailles supérieures aux tailles de leur âge, sont atteints d'hypertrophie staturale.

Pour définir la limite séparant les grandes tailles normales des véritables hypertrophies staturales, nous admettons avec P. NOBÉCOURT comme limite inférieure de l'hypertrophie staturale *un excès minimum de 6 centimètres* au-dessus de la taille moyenne de l'âge. Nous calculons ici les excès en tenant compte des excès réels en centimètres et non de l'excès pour 100; vu les inconvénients que comportent pour les calculs, les pourcentages supérieurs à 100.

Suivant le degré de l'excès statural, nous adoptons la classification suivante quel que soit l'âge :

1°) *Hypertrophie staturale légère* avec un excès statural de 6 à 11 centimètres.

2°) *Hypertrophie staturale moyenne* avec un excès statural de 12 à 16 centimètres.

3°) *Hypertrophie staturale forte* avec un excès statural de 17 à 21 centimètres.

4°) *Hypertrophie staturale très forte ou gigantisme* avec un excès statural de 22 centimètres et plus.

Nous avons classé nos 260 observations *suivant les tailles obtenues à la première mensuration*. Nous obtenons :

Pour l'ensemble (260 cas).

a) Sujets à tailles moyennes	173 cas soit 66,5 %	dont			
b) Hypertrophies staturales	51 cas —	19,6 %	dont	légères 42 cas soit 16,1 %	moyennes ... 9 cas 3,5 %
				fortes 0 cas 0 %	
c) Hypotrophies staturales	36 cas —	13,8 %	dont	légères 26 cas soit 10 %	moyennes ... 9 cas 3,5 %
				fortes 1 cas 0,3 %	

Pour les garçons (126 cas).

a) Sujets à tailles moyennes	88 cas soit 70,3 %				
b) Hypertrophies staturales	16 cas —	12,5 %	dont	légères 12 cas soit 9,4 %	moyennes ... 4 cas 3,1 %
				fortes 0 cas 0,0 %	
c) Hypotrophies staturales	22 cas —	17,2 %	dont	légères 14 cas soit 10,9 %	moyennes ... 8 cas 6,3 %
				fortes 0 cas 0,0 %	

Pour les filles (134 cas).

a) Sujets à tailles moyennes	86 cas soit 63,6 %				
b) Hypertrophies staturales	34 cas —	25,7 %	dont	légères 29 cas soit 21,9 %	moyennes ... 5 cas 3,8 %
				fortes 0 cas 0,0 %	
c) Hypotrophies staturales	14 cas —	10,7 %	dont	légères 12 cas soit 9 %	moyennes ... 1 cas 1,2 %
				fortes 1 cas 0,6 %	

Cinq constations sont à retenir de ce tableau :

1° les sujets à tailles moyennes représentent les deux tiers des cas; les garçons y sont un peu plus nombreux que les filles (70,3 % par rapport à 63,6 %);

2° les hypertrophies staturales sont légères ou moyennes, jamais fortes. Les hypotrophies staturales sont légères ou moyennes, exceptionnellement fortes. Il n'y a aucun cas de gigantisme ou de nanisme;

3° chez les garçons les hypotrophies staturales sont plus fréquentes que les hypertrophies staturales (17,2 % et 12,5 %);

4° chez les filles au contraire, les hypotrophies staturales sont deux fois et demi moins fréquentes que les hypertrophies staturales (10,7 % par rapport à 25,7 %);

5° les filles présentent deux fois plus de cas d'hypertrophie staturale que les garçons (25,7 % pour 12,5 %).

Un problème important se pose immédiatement. Etant donné la présence d'un pourcentage supérieur d'hypertrophies staturales chez les filles, faut-il considérer la tendance à l'excès statural comme une prédisposition physique à la tuberculose chez les filles ou bien comme traduisant un effet excitant de l'infection tuberculeuse sur la croissance staturale ?

L'hypothèse suivant laquelle cette hypertrophie staturale chez les filles traduirait une prédisposition physique à la tuberculose semble à priori peu vraisemblable, car le pourcentage d'hypertrophies staturales constaté est peu élevé (25,7 %), représentant un quart de nos cas, alors que dans une proportion bien supérieure (63,6 %), nos filles tuberculeuses ont une taille normale et parfois même insuffisante (10,7 %).

Mais pour pouvoir répondre plus nettement à cette question, nous allons voir ce que devient cette hypertrophie staturale discrète chez les filles à la fin de nos observations.

Nous avons donc reclassé nos 260 observations, *suivant les tailles obtenues à la dernière mensuration*. Nous obtenons :

Pour l'ensemble (260 cas).

a) Sujets à tailles moyennes	175 cas soit	67,3 %			
b) Hypertrophies staturales	48 cas —	18,5 %	dont	légères 41 cas soit 15,7 % moyennes ... 6 cas 2,3 % fortes 1 cas 0,5 %	
c) Hypotrophies staturales	37 cas —	14,2 %	dont	légères 27 cas soit 10,4 % moyennes ... 9 cas 3,4 % fortes 1 cas 0,5 %	

Pour les garçons (126 cas).

a) Sujets à tailles moyennes	87 cas soit	69,5 %			
b) Hypertrophies staturales	17 cas —	13,3 %	dont	légères 14 cas soit 10,9 % moyennes ... 2 cas 1,6 % fortes 1 cas 0,8 %	
c) Hypotrophies staturales	22 cas —	17,2 %	dont	légères 15 cas soit 11,7 % moyennes ... 7 cas 5,5 % fortes 0 cas 0,0 %	

Pour les filles (134 cas).

a) Sujets à tailles moyennes	88 cas soit	65,2 %			
b) Hypertrophies staturales	31 cas —	23,4 %	dont	légères 27 cas soit 20,6 % moyennes ... 4 cas 2,8 % fortes 0 cas 0,0 %	
c) Hypotrophies staturales	15 cas —	11,4 %	dont	légères 12 cas soit 9 % moyennes ... 2 cas 1,6 % fortes 1 cas 0,8 %	

Il n'y a que des différences minimales dans la répartition des sujets suivant que le tableau porte sur la première mensuration de la taille ou bien sur la dernière mensuration. Les cinq constatations énoncées plus haut s'appliquent à ce dernier tableau.

Une seule remarque peut être faite cependant; dans le tableau des tailles finales, la proportion des hypertrophies staturales chez les filles tend à baisser au profit à la fois de la catégorie des sujets normaux et de la classe des hypotrophiques (23,4 % au lieu de 25,7 %).

Pour étudier de plus près les changements produits d'un tableau à l'autre, analysons pour chaque observation son classement respectif dans une des divisions du tableau des tailles initiales et des tailles finales. Nous voyons que dans 29 observations sur 260 (11,3 %), on constate un changement du classement.

Sur ces 29 cas, on note 10 garçons et 20 filles.

Sur ces 29 cas, *dans 12 cas (4,6 %)* on voit que l'enfant passe de la catégorie initiale à une catégorie représentant une taille plus élevée. On trouve sur ces 12 cas :

6 garçons,
6 filles.

Sur les 29 cas, *dans 17 cas (6,6 %)*, on voit que l'enfant passe de la catégorie initiale à une catégorie représentant une taille plus petite. On trouve sur ces 17 cas :

4 garçons,
13 filles.

Dans tous les autres 231 cas, on ne constate aucun changement des classements dans le tableau des tailles initiales et le tableau des tailles finales.

En somme, nous *constatons l'existence d'un léger excès statural chez les filles; cet excès tend à s'atténuer pendant la durée de l'observation.*

Cette constatation pose un autre problème : celui des rapports entre cette réduction staturale progressive et l'action de la tuberculose.

Etudions pour chaque cas, *l'accroissement réel* (différence entre la taille finale et la taille initiale) et comparons-le à *l'accroissement moyen* (différence entre la taille moyenne pour l'âge de la fin et du début de l'observation).

Nous trouvons :

Pour l'ensemble (260 cas).

110 cas (42,3 %) accroissement réel *supérieur* à l'accroissement moyen.

34 cas (13,1 %) accroissement réel *égal* à l'accroissement moyen.

116 cas (44,6 %) accroissement réel *inférieur* à l'accroissement moyen.

Pour les garçons (126 cas).

56 cas (44,4 %) accroissement réel *supérieur* à l'accroissement moyen.

16 cas (12,7 %) accroissement réel *égal* à l'accroissement moyen.

54 cas (42,8 %) accroissement réel *inférieur* à l'accroissement moyen.

Pour les filles (134 cas).

54 cas (40,3 %) accroissement réel *supérieur* à l'accroissement moyen.

18 cas (12,5 %) accroissement réel *égal* à l'accroissement moyen.

62 cas (46,2 %) accroissement réel *inférieur* à l'accroissement moyen.

On voit que l'accroissement réel n'est égal à l'accroissement moyen qu'à peu près dans un huitième des cas et cela dans les deux sexes; l'accroissement réel est soit supérieur, soit inférieur à l'accroissement moyen avec une égale fréquence chez les garçons; il est un peu plus *souvent inférieur que supérieur* à l'accroissement moyen chez les filles.

La différence entre l'accroissement réel et l'accroissement moyen est plus ou moins importante. Il est évident que de même qu'une taille s'écartant peu de la taille moyenne de l'âge n'est pas une taille anormale, de même un accroissement réel s'écartant peu pendant un temps donné de l'accroissement théorique correspondant, ne traduit pas un rythme de croissance pathologique.

Il est important de considérer *en valeur absolue* la

différence entre accroissement réel et moyen et non pas seulement le sens dans lequel se fait cette différence.

Pour un excès d'accroissement léger, un cas classé dans une des rubriques du tableau des tailles initiales, s'il est parmi les plus hautes tailles de cette rubrique, passe dans la rubrique des tailles supérieures dans le tableau des tailles finales. De la même façon, pour un retard d'accroissement léger, un cas classé dans une colonne, à condition d'être parmi les plus petites tailles de cette colonne, passe dans la colonne des tailles inférieures dans le classement final.

Inversément, dans la catégorie des tailles dites moyennes rentrent toutes les tailles depuis la plus petite, qui présente une réduction staturale de —5 % sur la taille moyenne, jusqu'à la plus grande, en excès de 5 centimètres sur la taille moyenne. Tout en restant dans cette catégorie, un sujet peut présenter un accroissement statural réel anormalement excessif ou insuffisant par rapport à l'accroissement moyen.

Nous avons considéré comme franchement anormales des différences de au moins 5 *centimètres* entre l'accroissement réel et l'accroissement moyen. En procédant ainsi, nous ne trouvons sur nos 260 observations *que 10 cas* (3,8 %) dans lesquels l'accroissement réel diffère de l'accroissement normal de plus de 5 centimètres.

Sur ces 10 cas :

- 5 garçons (3,9 %) dont 1 cas où l'accroissement réel est *supérieur de 5 centimètres* à l'accroissement moyen.
dont 4 cas où l'accroissement réel est *inférieur de 5 centimètres* à l'accroissement moyen.
- 5 filles (3,8 %) dont 4 cas où l'accroissement réel est *supérieur de 5 centimètres* à l'accroissement moyen.
dont 1 cas où l'accroissement réel est *inférieur de 5 centimètres* à l'accroissement moyen.

Sur ces 10 cas, 3 seulement répondent aux cas qui ont changé de classes du tableau des tailles initiales au tableau des tailles finales. Dans les autres 26 cas, le changement de classe s'est fait pour une différence entre accroissement réel et accroissement moyen, de moins de 5 centimètres.

Les autres 7 cas répondent au contraire à des observations classées au début et à la fin dans la rubrique des tailles moyennes.

En tenant compte de l'importance réelle de la différence entre accroissement réel et moyen, le tableau des accroissements devient :

<i>Garçons</i> (126 cas).		Différence sup. à 5 cm.	Différence inf. à 5 cm.
Accroissement réel <i>égal</i> à l'accroissement moyen	16 cas		
Accroissement réel <i>supérieur</i> à l'accroissement moyen	56 cas	1 cas	55 cas
Accroissement réel <i>inférieur</i> à l'accroissement moyen	54 cas	4 cas	50 cas
<i>Filles</i> (134 cas).			
Accroissement réel <i>égal</i> à l'accroissement moyen	18 cas		
Accroissement réel <i>supérieur</i> à l'accroissement moyen	54 cas	4 cas	50 cas
Accroissement réel <i>inférieur</i> à l'accroissement moyen	62 cas	1 cas	61 cas

Il résulte de ce tableau, que si les accroissements réels inférieurs à la moyenne sont un peu plus fréquents chez les filles, c'est chez les garçons que l'on constate les quelques retards de croissance importants (4 cas de garçons pour 1 cas de fille).

Ceci dit, deux conclusions évidentes peuvent être tirées de tout ce qui précède :

1°) *Nos enfants tuberculeux ont dans la grande majorité des cas, des tailles moyennes.*

2°) *L'étude de l'accroissement statural ne montre qu'exceptionnellement des perturbations de grande ampli-*

tude, puisque seulement dans 4 % environ, l'accroissement statural des enfants s'éloigne notablement de l'accroissement moyen. *La rareté de ces cas nous empêche à priori d'attribuer ces quelques accroissements anormaux à l'action de l'infection tuberculeuse.*

L'action de la tuberculose sur la croissance staturale nous apparaît d'emblée comme devant être de peu d'importance. Pour nous assurer tout au moins de la réalité d'une action, même de faible amplitude, nous allons comparer les tailles et les modalités d'accroissement statural avec les formes anatomo-cliniques et évolutives de la tuberculose infantile.

Préalablement, après avoir classé séparément nos observations selon les tailles initiales et finales, et suivant les modalités de l'accroissement statural, nous allons examiner *les modalités de l'accroissement suivant la taille initiale*. C'est étudier en somme l'avenir de nos trois groupes : les enfants à la taille moyenne, les enfants à hypertrophie staturale et ceux à hypotrophie staturale.

Cette étude est importante du point de vue qui nous préoccupe. Puisqu'il n'est pas possible en clinique de pouvoir suivre comme dans une expérience de laboratoire des cas où seuls la tuberculose agirait sur les phénomènes de croissance, on peut admettre que tous les facteurs sociaux, héréditaires, endogènes ou exogènes qui interviennent dans la détermination de la croissance staturale s'équilibrent, se neutralisent chez les enfants à taille moyenne, alors qu'ils sont en déséquilibre chez les enfants à excès ou à retard statural.

Nous n'avons pas osé et nous n'aurions pas réussi à définir et à démêler l'ensemble des facteurs conditionnant chaque taille donnée. Tout en n'oubliant pas que ces facteurs existent, et qu'ils continuent à agir, nous pouvons considérer que la croissance des enfants de taille moyenne qui deviennent tuberculeux, se poursuit comme si ceux-ci

étaient soumis uniquement à l'action de la tuberculose. Ceci bien entendu, à condition que les enfants appartiennent toujours au milieu dans lequel jusqu'alors une croissance normale témoignait de l'existence d'un équilibre entre les facteurs influençant celle-ci. Dans ces conditions, toute modification constatée dans la croissance staturale à partir du moment où l'enfant est devenu tuberculeux, a bien des chances d'être due à l'action de cette maladie.

Dans le groupe des enfants à hypertrophie staturale ou à hypotrophie staturale, il est beaucoup plus difficile d'interpréter raisonnablement les phénomènes de croissance constatés. Supposons le cas d'un hypertrophique statural qui devient tuberculeux. Si nous n'avons pas suivi l'enfant depuis l'éclosion de la maladie, le problème est insoluble : est-il trop grand parce qu'il est tuberculeux ou est-il devenu tuberculeux parce que trop grand ? Si nous assistons à l'éclosion de la tuberculose et nous suivons cet enfant depuis ce moment, le problème se simplifie, mais reste délicat : une tendance à la croissance accélérée peut être facilement interprétée comme dépendant toujours d'une impulsion de croissance supérieure à la normale comme par le passé; un ralentissement de la croissance, changeant le rythme de celle-ci, est probablement l'effet de la tuberculose intercurrente comme il peut être le résultat d'un des phénomènes spontanés d'oscillation compensatrice, fréquents dans les croissances anormales. Des raisonnements semblables sont suscités par les cas de tuberculose chez les enfants à hypotrophie staturale.

En effectuant ce classement, nous obtenons :

Tailles initiales	Accroissement statural réel	Pour l'ensemble 173 cas	Garçons 88 cas	Filles 85 cas
	Supérieur à l'accroisse- ment moyen			
Sujets à tailles moyennes		73 cas (42,1 %)	40 cas (45,4 %)	33 cas (38,8 %)
173 cas	Moyen	22 cas (12,3 %)	10 cas (11,2 %)	11 cas (13,0 %)
(66,5 %)	Inférieur	79 cas (45,6 %)	38 cas (43,4 %)	39 cas (48,2 %)
Hypertrophies		51 cas	16 cas	35 cas
staturales	Supérieur	21 cas (41,2 %)	6 cas (37,5 %)	15 cas (42,8 %)
51 cas	Moyen	7 cas (13,9 %)	2 cas (12,5 %)	5 cas (14,4 %)
(19,6 %)	Inférieur	23 cas (45,1 %)	8 cas (50,0 %)	15 cas (42,8 %)
Hypotrophies		36 cas	22 cas	14 cas
staturales	Supérieur	14 cas (38,8 %)	9 cas (40,9 %)	5 cas (35,7 %)
36 cas	Moyen	5 cas (13,8 %)	4 cas (18,2 %)	1 cas (7,2 %)
(13,8 %)	Inférieur	17 cas (47,4 %)	9 cas (40,9 %)	8 cas (57,1 %)

Nulle notion importante ne ressort de l'examen de ce tableau. Comme pour l'ensemble des cas, les trois groupes présentant souvent un accroissement supérieur ou inférieur à l'accroissement moyen, alors qu'ils réalisent un accroissement moyen dans un huitième des cas. Il y a égalité dans les tendances vers un accroissement supérieur ou inférieur à l'accroissement théorique et ceci dans les deux sexes, et pour les trois groupes. Seuls font exception à cette règle les garçons et les filles hypotrophiques, mais le nombre peu élevé des cas compris dans ces deux groupes peut expliquer les divergences discrètes constatées

Il nous reste à vérifier si des divergences plus nettes ne vont pas apparaître en classant les **tailles et les accroissements suivant l'âge**.

Pour rendre plus lisibles les résultats, nous groupons les chiffres par périodes de plusieurs années. La croissance staturale n'étant pas régulière, nous faisons coïncider en précédant ainsi nos groupements avec les phases d'activité et de repos de la croissance normale.

Mais la durée de ces phases est variable suivant les sexes.

Chez les garçons, ces phases se dessinent nettement par *périodes de quatre ans*. De la naissance à quatre ans la croissance est encore très rapide (accroissement moyen, 47 cm.); de 4 à 8 ans, elle s'est ralentie (accroissement moyen, 22 cm.); de 8 à 12 ans, ce ralentissement s'accroît (accroissement moyen, 20 cm.); de 12 à 16 ans, survient une nouvelle phase d'accélération (accroissement moyen 23 cm.).

Nous obtenons chez les garçons (126 cas).

	Hypertrophie staturale	Taille moyenne	Hypotrophie staturale
De la naissance à 3 ans 11 mois.	7 cas (25,8 %)	19 cas (64,5 %)	4 cas (9,7 %)
De 4 ans à 7 ans 11 mois	5 cas (10,0 %)	36 cas (74,0 %)	8 cas (16 %)
De 8 ans à 11 ans 11 mois	2 cas (8,0 %)	14 cas (56,0 %)	9 cas (36 %)
De 12 ans à 15 ans 11 mois	3 cas (13,6 %)	16 cas (72,7 %)	3 cas (13,6 %)
	Accroissements		
	Supérieur	Moyen	Inférieur
De la naissance à 3 ans 11 mois.	8 cas (25,8 %)	3 cas (9,7 %)	19 cas (64,5 %)
De 4 ans à 7 ans 11 mois	26 cas (52,0 %)	7 cas (14 %)	16 cas (34 %)
De 8 ans à 11 ans 11 mois	13 cas (52,0 %)	4 cas (16 %)	8 cas (32 %)
De 12 ans à 15 ans 11 mois	10 cas (45,4 %)	1 cas (4,6 %)	11 cas (50 %)

De la naissance à 4 ans, phase de croissance staturale encore très rapide, les hypertrophies staturales de nos garçons tuberculeux sont deux fois plus fréquentes que les hypotrophies staturales. Par contre, les accroissements sont dans deux tiers des cas, inférieurs à l'accroissement moyen.

De 4 à 12 ans, phase de ralentissement de la croissance staturale normale, les rapports s'inversent et les hypertrophies staturales tuberculeuses sont cette fois moins fréquentes que les hypotrophies staturales et cela, surtout pour la période comprise entre 8 ans et 12 ans. Par contre, les accroissements sont dans la moitié des cas, supérieurs à l'accroissement moyen.

De 12 ans à 16 ans, phase d'accélération de la croissance normale, les hypertrophies staturales tuberculeuses

sont aussi fréquentes que les hypotrophies staturales et les accroissements redeviennent plus souvent inférieurs à l'accroissement moyen.

En résumé, on assiste chez nos garçons tuberculeux, à une sorte de balancement entre hypertrophie et hypotrophie staturale d'une part; accroissement statural rapide ou lent d'autre part. Surtout, il ressort de cette analyse, l'existence d'une opposition entre les rythmes de la croissance normale et l'importance de l'accroissement statural des garçons tuberculeux; à chaque phase d'activité de la croissance normale correspondant une période d'accroissement statural inférieur aux chiffres moyens et inversement, à chaque phase de repos de la croissance normale correspondant à une période d'accroissement statural supérieur aux chiffres moyens.

Chez les filles, les phases se dessinent nettement par périodes de 3 ans. De la naissance à 3 ans, la croissance est encore très rapide (accroissement moyen, 34 cm.); de 3 ans à 6 ans, elle se ralentit (accroissement moyen, 19 cm.); de 6 ans à 9 ans, ce ralentissement s'accroît (accroissement moyen, 16 cm.); de 9 ans à 12 ans apparaît une phase de croissance rapide (accroissement moyen, 22 cm.); à laquelle succède une nouvelle phase comprise entre 12 ans et 15 ans, caractérisées par un ralentissement important (accroissement moyen, 10 cm.).

Nous obtenons chez nos filles (134 cas) :

	Hypertrophie staturale	Taille moyenne	Hypotrophie staturale
De la naissance à 2 ans 11 mois.	5 cas (23,8 %)	16 cas (76,2 %)	0 cas (0 %)
De 3 ans à 5 ans 11 mois	11 cas (30,6 %)	24 cas (66,6 %)	1 cas (2,8 %)
De 6 ans à 8 ans 11 mois	10 cas (45,4 %)	9 cas (40,9 %)	3 cas (13,7 %)
De 9 ans à 11 ans 11 mois	1 cas (5,3 %)	12 cas (63,1 %)	6 cas (31,6 %)
De 12 ans à 15 ans 11 mois ...	10 cas (27,7 %)	22 cas (61,1 %)	4 cas (11,2 %)
	Accroissements		
	Supérieur	Moyen	Inférieur
De la naissance à 2 ans 11 mois.	6 cas (28,6 %)	6 cas (28,6 %)	9 cas (42,8 %)
De 3 ans à 5 ans 11 mois	19 cas (52,7 %)	2 cas (5,7 %)	15 cas (41,6 %)
De 6 ans à 8 ans 11 mois	7 cas (31,8 %)	2 cas (9,1 %)	13 cas (59,1 %)
De 9 ans à 11 ans 11 mois	4 cas (21 %)	1 cas (5,3 %)	14 cas (73,7 %)
De 12 ans à 15 ans 11 mois ...	18 cas (50,0 %)	7 cas (19,5 %)	11 cas (30,5 %)

De la naissance à l'âge de 3 ans, phase de croissance staturale encore très rapide, nous voyons que les hypotrophies staturales manquent totalement, alors que l'accroissement statural est presque dans la moitié des cas inférieurs aux chiffres moyen.

De 3 ans à 9 ans, phase de croissance normale ralentie, la proportion des hypotrophies staturales augmente parmi les filles tuberculeuses, sans atteindre le pourcentage des hypertrophies staturales. D'autre part, le pourcentage d'accroissements supérieurs aux chiffres moyens, augmente aussi, étant d'abord supérieur, puis inférieur au pourcentage d'accroissements inférieurs à la normale.

De 9 ans à 12 ans, en période d'accélération de la croissance normale, le pourcentage des hypertrophies staturales diminue fortement chez les filles tuberculeuses jusqu'à atteindre le cinquième du pourcentage des hypotrophies staturales. De plus, l'accroissement statural supérieur à la normale devient trois fois moins fréquent que l'accroissement inférieur à la normale.

De 12 ans à 15 ans, pendant la nouvelle phase de ralentissement de la croissance, nos filles tuberculeuses tendent plus souvent vers l'hypertrophie staturale et le pourcentage des accroissements supérieurs à l'accroissement moyen atteint 50 %.

En conclusion, comme chez les garçons, on constate chez les filles tuberculeuses que le pourcentage le plus élevé d'hypertrophies staturales et d'accroissements supérieurs à la moyenne se retrouve pendant les années où normalement la croissance est ralentie et inversement, le pourcentage le plus haut d'hypotrophies staturales et d'accroissements inférieurs à la moyenne coïncide avec les années où normalement la croissance est accélérée.

La tuberculose semble contrarier dans les deux sexes le rythme de la croissance staturale, car elle tend à la ralentir pendant les phases d'activité physiologique et tend à l'accélérer pendant les phases de repos physiologique.

Ce phénomène paradoxal en apparence, doit trouver

une explication dans la répartition inégale des formes de tuberculose suivant l'âge et dans leur action différente sur la croissance staturale. Nous allons vérifier ce fait en étudiant les relations entre l'âge des enfants et les formes de tuberculose dont ils sont atteints.

Le retentissement de la tuberculose sur la *croissance staturale des nourrissons* est consigné dans le tableau suivant :

Sur les 19 enfants tuberculeux âgés de moins de 2 ans, nous trouvons :

11 garçons.

3 hypertrophies staturales,

dont 1 accroissement fort par rapport aux moyennes (Obs. 1).

2 — lents par rapport aux moyennes (Obs. 3, 251).

7 tailles moyennes,

dont 3 accroissements forts par rapport aux moyennes (Obs. 2, 69, 242).

4 — lents par rapport aux moyennes (Obs. 7, 57, 167, 205).

1 hypotrophie staturale à accroissement statural moyen (Obs. 58).

8 filles.

1 hypertrophie staturale à accroissement statural fort par rapport aux moyennes (Obs. 135).

7 tailles moyennes,

dont 3 accroissements forts par rapport aux moyennes (Obs. 72, 74, 210).

3 — moyens par rapport aux moyennes (Obs. 73, 75, 234).

1 accroissement lent par rapport aux moyennes (Obs. 76).

De ce tableau ne se dégage aucune modification nette de la *croissance staturale des nourrissons tuberculeux*. Dans les deux sexes, ces nourrissons ont le plus souvent des tailles moyennes et l'accroissement statural constaté pendant les mensurations est avec une égale fréquence, soit légèrement supérieur, soit égal, soit inférieur à l'accroissement moyen.

C. — TAILLES ET ACCROISSEMENTS STATURANT SUIVANT L'ÂGE, LES FORMES CLINIQUES ET L'ÉVOLUTION DE LA TUBERCULOSE.

Dans ce chapitre, nous étudions :

1°) les tailles et les accroissements staturaux suivant les formes anatomo-cliniques et l'évolution de la tuberculose.

2°) les rapports entre les accroissements staturaux et l'âge du début clinique de la tuberculose.

Nous envisageons pour chaque ordre de faits :

1°) les tuberculoses pulmonaires : 241 observations;

2°) les tuberculoses extra-pulmonaires : 19 observations.

I. — Taille et accroissements staturaux suivant les formes cliniques de la Tuberculose :

1°) TUBERCULOSE PULMONAIRE :

Sur 260 cas étudiés, 241 *enfants*, soit 92,7 % sont atteints de tuberculose pulmonaire.

Suivant l'allure générale, les signes cliniques, les aspects radiologiques, la présence ou l'absence de bacilles de Koch (recherche dans les crachats, les selles, le contenu de l'estomac), nous distinguons trois groupes :

A) Tuberculoses pulmonaires d'allure bénigne : 139 cas, soit 57,5 %;

B) Tuberculoses pulmonaires de gravité moyenne : 59 cas soit 24,5 %;

C) Tuberculoses pulmonaires sévères : 43 cas, soit 18 %¹.

(1) Nous relevons pour l'ensemble des tuberculoses pulmonaires 5 cas d'érythème noueux et 2 cas de virage de la cutiréaction tuberculinique qui nous permettent d'affirmer l'existence d'une tuberculose de *primo infection*. Dans les autres cas il nous est plus difficile de distinguer avec certitude, les formes de *primo infection* de celles de *réinfection*. Il nous a été par conséquent impossible de baser notre classification sur ces bases.

A) *Tuberculoses pulmonaires d'allure bénigne :*

Le nombre des cas est de 138 sur 241 malades, soit 57,5 %. On ne trouve pas de bacilles de Koch dans les crachats et le contenu de l'estomac.

Les 138 cas comprennent :

- 28 cas de tuberculose hilare uni ou bilatérale.
- 50 — de tuberculose ganglio-pulmonaire uni ou bilatérale.
- 17 — de spléno-pneumonie tuberculeuse.
- 9 — de corticopleurite tuberculeuse.
- 9 — de scissurite tuberculeuse.
- 10 — de pneumonie tuberculeuse curable.
- 9 — d'infiltration nodulaire discrète.
- 7 — d'infiltration nodulaire étendue.

Voici pour chaque forme de tuberculose pulmonaire, les tailles et les accroissements staturaux constatés :

Tuberculose hilare uni ou bilatérale. — Sur les 28 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

4 hypertrophies staturales.

1 garçon :

à accroissement fort par rapport à la taille (Obs. 42).

3 filles dont :

1 accroissement moyen par rapport à la taille (Obs. 104).

2 accroissements insuffisants — (Obs. 105, 107).

19 tailles moyennes.

13 garçons dont :

6 accroissements forts — (Obs. 2, 21, 25, 26, 38, 140).

2 — moyens — (Obs. 33, 59).

5 — insuffisants — (Obs. 26, 50, 67, 246, 32).

6 filles dont :

4 accroissements forts — (Obs. 89, 102, 116, 137).

1 — moyen — (Obs. 77).

1 — insuffisant — (Obs. 12).

5 hypotrophies staturales.

2 garçons dont :

1 accroissement fort — (Obs. 28).

1 — insuffisant — (Obs. 19).

3 filles dont :

1	accroissement	fort	—	(Obs. 132).
2	—	insuffisant	—	(Obs. 115, 134).

Au total :

13 accroissements forts par rapport à la taille.

4	—	moyens	—	
11	—	insuffisants	—	

Tuberculose gangliopulmonaire uni ou bilatérale. --

Sur les 50 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

11 hypertrophies staturales.

4 garçons dont :

1	accroissement	fort	par rapport à la taille	(Obs. 1).
1	—	moyen	—	(Obs. 62).
2	—	insuffisants	—	(Obs. 3, 14).

7 filles dont :

5	accroissements	forts	—	(Obs. 84, 92, 96, 126, 130).
2	—	insuffisants	—	(Obs. 28, 124).

35 tailles moyennes.

14 garçons dont :

6	accroissements	forts	—	(Obs. 30, 35, 47, 48, 55, 69).
1	—	moyen	—	(Obs. 60).
7	—	insuffisants	—	(Obs. 4, 10, 12, 15, 31, 44, 66).

21 filles dont :

6	accroissements	forts	—	(Obs. 87, 90, 91, 97, 128, 133).
3	—	moyens	—	(Obs. 93, 106, 120).
12	—	insuffisants	—	(Obs. 79, 95, 96, 103, 110, 111, 112, 113, 122, 123, 127, 136).

4 hypotrophies staturales.

3 garçons dont :

2	accroissements	forts	—	(Obs. 34, 46).
1	—	moyen	—	(Obs. 36).

1 fille à accroiss. fort par rapport à la taille. (Obs. 108)

Au total :

21 accroissements forts par rapport à la taille.

6	—	moyens	—	
23	—	insuffisants	—	

Splénopneumonie tuberculeuse. — Sur les 17 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

1 hypertrophie staturale.

filles à accroissement insuffisant par rapport à la taille (Obs. 109).

14 tailles moyennes.

7 garçons dont :

2 accroissements forts par rapport à la taille (Obs. 64, 65).

2 ————— moyens ————— (Obs. 22, 51).

3 ————— insuffisants ————— (Obs. 5, 19, 61).

7 filles dont :

4 accroissements forts ————— (Obs. 72, 74, 88, 100)

2 ————— moyens ————— (Obs. 75, 131).

1 ————— insuffisant ————— (Obs. 86).

2 hypotrophies staturales.

1 garçon à accroiss. moyen ————— (Obs. 24).

1 fille à accroiss. insuffisant ————— (Obs. 101).

Au total :

7 accroissements forts par rapport à la taille.

5 ————— moyens —————

5 ————— insuffisants —————

Corticopleurite tuberculeuse. — Sur les 19 enfants atteints de cette tuberculose :

0 hypertrophies staturales.

7 tailles moyennes.

5 garçons dont :

2 accroissements forts par rapport à la taille (Obs. 52, 53).

1 ————— moyen ————— (Obs. 68).

2 ————— insuffisant ————— (Obs. 16, 41).

2 filles dont :

1 accroissement fort ————— (Obs. 119).

1 ————— insuffisant ————— (Obs. 99).

2 hypotrophies staturales.

1 garçon à accroiss. fort ————— (Obs. 43).

1 fille à accroiss. fort ————— (Obs. 114).

Au total :

5 accroissements forts par rapport à la taille.

1 ————— moyen —————

2 ————— insuffisants —————

Scissurites tuberculeuses : Sur les 9 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

0 hypertrophies staturales.

6 tailles moyennes.

2 garçons dont :

1 accroissement moyen par rapp. à la taille (Obs. 17).

1 — insuffisant — (Obs. 57).

4 filles dont :

2 accroissements forts — (Obs. 81, 118).

1 — moyen — (Obs. 80).

1 — insuffisant — (Obs. 129).

3 hypotrophies staturales.

1 garçon à accroiss. fort — (Obs. 40).

2 filles dont :

1 accroissement fort — (Obs. 138).

1 — moyen — (Obs. 139).

Au total :

4 accroissements forts —

3 — moyens —

2 — insuffisants —

Pneumonies tuberculeuses curables. — Sur les 10 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

0 hypertrophies staturales.

8 tailles moyennes.

7 garçons dont :

5 accroissements forts — (Obs. 6, 15, 23, 27, 39).

2 — insuffisants — (Obs. 63, 70).

1 fille à accroiss. fort — (Obs. 83).

2 hypotrophies staturales.

1 garçon à accroiss. moyen — (Obs. 58).

1 fille à accroiss. fort — (Obs. 114).

Au total :

7 accroissements forts —

1 — moyen —

2 — insuffisants —

Infiltrations nodulaires discrètes. — Sur les 9 enfants atteints de cette forme de tuberculose.

2 hypertrophies staturales.

1 garçon à accroiss. fort — (Obs. 54).

1 fille à accroiss. fort — (Obs. 135).

5 tailles moyennes.

2 garçons dont :

2 accroissements insuffisants p. rapp. à la taille (Obs. 11, 45).

3 filles dont :

1 accroissement fort — (Obs. 94).

1 — moyen — (Obs. 73).

1 — insuffisant — (Obs. 76).

2 hypotrophies staturales.

2 garçons dont :

1 accroissement moyen — (Obs. 49).

1 — insuffisant — (Obs. 8).

Au total :

3 accroissements forts —

2 — moyens —

4 — insuffisants —

Infiltrations nodulaires étendues. — Sur les 7 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

2 hypertrophies staturales.

2 filles dont :

1 accroissement fort — (Obs. 82).

1 — insuffisant — (Obs. 125).

4 tailles moyennes.

3 garçons dont :

1 accroissement fort — (Obs. 56).

2 — insuffisants — (Obs. 18, 71).

1 fille à accroiss. fort — (Obs. 85).

1 hypotrophie staturale.

1 fille à accroiss. fort —

Au total :

4 accroissements forts —

0 — moyens —

3 — insuffisants —

Pour l'ensemble des Tuberculoses pulmonaires d'allure bénigne.

Sur les 139 malades compris dans ce groupe, on trouve :

Hypertrophies staturales	21 cas	soit 15,2 %
Tailles moyennes	97 —	soit 70,3 %
Hypotrophies staturales	18 —	soit 14,5 %
Accroissements forts par rapp. à la taille ..	65 —	soit 47,1 %
— moyens — ..	22 —	soit 16,2 %
— insuffisants — ..	53 —	soit 37,7 %

Dans ce groupe, les accroissements staturaux supérieurs à l'accroissement moyen par la taille, sont plus fréquents que les accroissements inférieurs à la moyenne.

La tuberculose pulmonaire d'allure bénigne semble par conséquent exciter discrètement la croissance staturale. — Cette conclusion est d'autant plus valable, que dans ce groupe, la proportion des tailles moyennes est particulièrement élevée (71,1 % par rapport à 66,8 % pour l'ensemble des tuberculeux).

B) Tuberculose pulmonaire de gravité moyenne.

Le nombre des cas est de 59 sur 241 malades, soit 24,5 %. On trouve des bacilles de Koch dans les crachats ou le contenu de l'estomac.

Les 57 cas comprennent :

- 17 cas de tuberculose ganglio-pulmonaire bacillifère.
- 6 — de spléнопneumonie tuberculeuse bacillifère.
- 4 — de cortico-pleurite tuberculeuse bacillifère.
- 9 — de scissurite tuberculeuse bacillifère.
- 12 — d'infiltration nodulaire étendue ou bilatérale.
- 5 — de pneumonie tuberculeuse curable bacillifère.
- 5 — de tuberculose fibreuse étendue.
- 1 — de pneumothorax spontané.

Voici pour chaque forme de tuberculose pulmonaire, les tailles et les accroissements staturaux constatés :

Tuberculose gangliopulmonaire bacillifère : Sur les 17 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

6 hypertrophies staturales :

3 garçons dont :

- | | | |
|---|--|-------------|
| 1 | accroissement fort par rapport à la taille | (Obs. 156). |
| 1 | — moyen | (Obs. 165). |
| 1 | — insuffisant | (Obs. 158). |

3 filles dont :

- | | | |
|---|----------------------|------------------|
| 2 | accroissements forts | (Obs. 173, 185). |
| 1 | — insuffisant | (Obs. 187). |

8 tailles moyennes :

4 garçons dont :			
1	accroissement fort	—	(Obs. 149).
3	— insuffisants	—	(Obs. 147, 164, 167).
4 filles dont :			
1	accroissement fort	—	(Obs. 175).
1	— moyen	—	(Obs. 170).
2	— insuffisants	—	(Obs. 172, 235).
3 hypotrophies staturales :			
2 garçons dont :			
1	accroissement fort par rapport à la taille	(Obs. 153).	
1	— insuffisant	—	(Obs. 154).
1	filles à accroiss. insuffisant	—	(Obs. 189).
Au total :			
6	accroissements forts	—	
2	— moyens	—	
9	— insuffisants	—	

Splénopneumonie tuberculeuse bacillifère. — Sur les 6 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

1 hypertrophie staturale.			
1	filles à accroiss. fort par rapport à la taille	(Obs. 192).	
4 tailles moyennes :			
3 garçons dont :			
2	accroissements forts	—	(Obs. 141, 142).
1	— insuffisant	—	(Obs. 160).
1	filles à accroiss. insuffisant	—	(Obs. 194).
1 hypotrophie staturale :			
1	garçon à accroiss. fort	—	(Obs. 148).
Au total :			
4	accroissements forts	—	
0	— moyens	—	
2	— insuffisants	—	

Corticopleurite tuberculeuse bacillifère. Sur les 4 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

1 hypertrophie staturale :			
1	filles à accroiss. insuffis. par rapp. à la taille	(Obs. 177).	
2 tailles moyennes :			
2	garçons à accroiss. forts	—	(Obs. 145, 150).
1 hypotrophie staturale :			
1	garçon à accroiss. insuffisant	—	(Obs. 168).

Au total :

2	accroissements forts	—
0	— moyens	—
2	— insuffisants	—

Scissurite tuberculeuse bacillifère. — Sur les 9 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

1 hypertrophie staturale :

8 tailles moyennes :

4 garçons dont :

1	garçon à accroiss. insuffis. p. rapp. à la taille	(Obs. 146).
2	accroissements forts	— (Obs. 140, 163).
2	— insuffisants	— (Obs. 157, 162).
4	filles à accroiss. insuffisant	— (Obs. 129, 178, 188, 191).

0 hypotrophies staturales.

Au total :

2	accroissements forts	—
0	— moyens	—
7	— insuffisants	—

Pneumonies tuberculeuses curables bacillifères. — Sur les 5 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

2 hypertrophies staturales :

2 filles dont :

1	accroissement fort par rapport à la taille	(Obs. 171).
1	— insuffisant	— (Obs. 176).

3 tailles moyennes :

3 garçons dont :

2	accroissements forts	— (Obs. 151, 155).
1	— insuffisant	— (Obs. 159).

0 hypotrophies staturales.

Au total :

3	accroissements forts	—
0	— moyens	—
2	— insuffisants	—

Infiltrations nodulaires étendues ou bilatérales. — Sur les 12 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

2 hypertrophies staturales :

2 filles dont :

1	accroissement fort par rapport à la taille	(Obs. 186).
1	— insuffisant	— (Obs. 196).

8 tailles moyennes :

4 garçons dont :

2	accroissements	forts	—	(Obs. 144, 152).
1	—	moyen	—	(Obs. 166).
1	—	insuffisant	—	(Obs. 169).

4 filles dont :

3	accroissements	forts	—	(Obs. 182, 183, 198).
1	—	insuffisant	—	(Obs. 180).

2 hypotrophies staturales :

1 garçon à accroiss. fort par rapp. à la taille (Obs. 143).

1 fille à accroiss. insuffisant — (Obs. 143).

Au total :

7	accroissements	forts	—
1	—	moyen	—
4	—	insuffisants	—

Tuberculose fibreuse étendue. -- Sur les 5 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

0 hypertrophies staturales.

4 tailles moyennes :

1 garçon à 1 accroiss. fort par rapp. à la taille (Obs. 161).

3 filles dont :

2	accroissements	forts	—	(Obs. 180, 193).
1	—	insuffisant	—	(Obs. 190).

1 hypotrophie staturale :

1 fille à accroiss. insuffisant — (Obs. 197).

Au total :

3	accroissements	forts	—
0	—	moyens	—
2	—	insuffisants	—

Pneumothorax spontané :

1 fille de taille moyenne à accroissement par rapport à la taille (Obs. 174).

Pour l'ensemble des tuberculoses pulmonaires de gravité moyenne. — Sur les 59 malades compris dans ce groupe, on trouve :

Hypertrophies staturales	13 cas, soit 22,9 %
Tailles moyennes	38 — soit 66,6 %
Hypotrophies staturales	8 — soit 10,5 %

Accroissements forts par rapport à la taille :	27 cas, soit	45,6 %
— moyens	3 —	5,3 %
— insuffisants	29 —	49,1 %

Dans ce groupe, le pourcentage des tailles moyennes est presque identique au pourcentage des tailles moyennes pour l'ensemble des tuberculoses (66,6 % au lieu de 66,8 %).

Les pourcentages d'accroissements supérieurs et inférieurs à l'accroissement moyen diffèrent peu (45,6 % et 49,1 %). Il n'est pas possible de trouver pour ces formes de tuberculose pulmonaire, une influence de la maladie sur l'accroissement statural.

C) Tuberculose pulmonaire sévère.

Le nombre des cas est de 43 sur 241 malades, soit 18,0 %. On trouve des bacilles de Koch dans les crachats ou le contenu de l'estomac.

Les 43 cas comprennent :

- 12 cas de lobite aiguë excavée.
- 9 — de tuberculose fibro-caséeuse unilobaire.
- 9 — de tuberculose fibro-caséeuse plurilobaire.
- 12 — de tuberculose fibro-caséeuse bilatérale.
- 1 — de granulie.

Voici pour chaque forme de tuberculose pulmonaire, les tailles et les accroissements staturaux constatés.

Lobite aiguë excavée. — Sur les 12 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

1 hypertrophie staturale :

1 fille à accroiss. insuffis. par rapp. à la taille (Obs. 214).

9 tailles moyennes :

2 garçons dont :

1 accroissement fort — (Obs. 200).

1 — insuffisant — (Obs. 203).

7 filles dont :

3 accroissements forts — (Obs. 210, 215, 221).

2 — moyens — (Obs. 219, 234).

2 — insuffisants — (Obs. 211, 212).

2 hypotrophies staturales :

1 garçon à accroiss. insuffisant	—	(Obs. 207).
1 fille	—	(Obs. 223).

Au total :

4 accroissements forts	—
2 — moyens	—
6 — insuffisants	—

Tuberculose fibro-caséuse unilobaire. — Sur les 9 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

2 hypertrophies staturales :

2 filles à accroiss. insuffis. par rapp. à la taille (Obs. 227, 228).

5 tailles moyennes :

3 garçons dont :

1 accroissement fort	—	(Obs. 204).
1 — moyen	—	(Obs. 201).
1 — insuffisant	—	(Obs. 202).

3 filles dont :

1 accroissement fort	—	(Obs. 220).
1 — insuffisant	—	(Obs. 218).
1 — moyen	—	(Obs. 222).

1 hypotrophie staturale :

1 fille à accroiss. fort	—	(Obs. 237).
--------------------------	---	-------------

Au total :

3 accroissements forts	—
4 — moyens	—
2 — insuffisants	—

Tuberculose fibrocaséuse plurilobaire. — Sur les 9 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

2 hypertrophies staturales :

2 filles dont :

1 accroissement fort par rapport à la taille	(Obs. 224).
1 — insuffisant	(Obs. 226).

6 tailles moyennes :

6 filles dont :

1 accroissement fort	—	(Obs. 225).
5 — insuffisants	—	(Obs. 216, 231, 235, 238, 240).

1 hypotrophie staturale :

1 garçon à accroiss. insuffis.	—	(Obs. 199).
--------------------------------	---	-------------

Au total :		
2	accroissements forts	—
0	— moyens	—
7	— insuffisants	—

Tuberculose fibrocaséuse bilatérale. — Sur les 12 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

6 hypertrophies staturales :		
2 garçons à accroiss. insuff. p. rapp. à la taille (Obs. 208, 209).		
4 filles dont :		
1	accroissement fort	— (Obs. 239).
1	— moyen	— (Obs. 241).
2	— insuffisants	— (Obs. 213, 236).
4 tailles moyennes :		
4 filles dont :		
2	accroissements forts	— (Obs. 229, 232).
2	— insuffisants	— (Obs. 217, 233).
2 hypotrophies staturales :		
1	garçon à accroiss. insuffisant	— (Obs. 206).
1	filles à accroiss. insuffisant	— (Obs. 230).
Au total :		
3	accroissements forts	—
1	— moyens	—
8	— insuffisants	—

Granulie.

1 garçon de taille moyenne et d'accroissement insuffisant par rapport à la taille (Obs. 205).

Pour l'ensemble des tuberculoses pulmonaires sévères. — Sur les 43 malades compris dans ce groupe, on trouve :

Hypertrophies staturales	11 cas, soit 26,2 %
Tailles moyennes	26 — — 59,5 %
Hypotrophies staturales	6 — — 14,3 %
Accroissements forts par rapport à la taille :	12 cas, soit 28,6 %
— moyens —	7 — — 14,3 %
— insuffisants —	24 — — 57,1 %

Ce groupe est caractérisé par le pourcentage relativement faible des tailles moyennes (59,5 % pour 66,8 % chez

l'ensemble des tuberculeux) et par le pourcentage relativement élevé d'hypertrophies staturales (26,2 % pour 19,6 % chez l'ensemble des tuberculeux).

— Ceci fait apparaître plus nettement encore la fréquence des accroissements inférieurs à l'accroissement moyen, qui se rencontrent deux fois plus souvent que les accroissements supérieurs à la moyenne (57,1 % et 28,6 %).

— La tuberculose pulmonaire sévère excavée semble par conséquent ralentir nettement la croissance staturale.

D) *Pour l'ensemble des tuberculoses pulmonaires.* Sur les 241 enfants atteints de cette forme de tuberculose, on obtient en pourcentages :

	Tuberculoses bénignes (139 cas)			Tuberculoses gravité moyenne (59 cas)			Tuberculoses sévères (43 cas)		
	Garçons 71 cas	Filles 68 cas	Total	Garçons 30 cas	Filles 29 cas	Total	Garçons 11 cas	Filles 32 cas	Total
Hypertrophies staturales ...	9,6 %	20,3 %	15,2 %	13,3 %	33,3 %	22,9 %	18,2 %	29,1 %	26,2 %
Tailles moyennes	75,5 %	66,6 %	70,3 %	73,3 %	59,2 %	66,6 %	54,5 %	61,2 %	59,5 %
Hypotrophies staturales	15,1 %	13,1 %	14,5 %	13,3 %	7,5 %	10,5 %	27,3 %	9,7 %	14,3 %
Accroissement supérieur pour la taille	45,2 %	50,7 %	47,1 %	50 %	40,7 %	45,6 %	28,2 %	32,2 %	28,6 %
Accroissement moyen	24,7 %	14,5 %	16,2 %	6,7 %	3,8 %	5,3 %	9,1 %	16,2 %	14,3 %
Accroissement inférieur pour la taille	30,1 %	34,8 %	37,7 %	43,3 %	55,5 %	49,1 %	62,7 %	51,6 %	57,1 %

Quatre constatations principales sont à retenir de ce tableau :

1°) les tuberculoses pulmonaires sévères sont plus fréquentes chez les filles que chez les garçons (32 filles tuberculeuses pour 11 garçons tuberculeux).

2°) chez les filles atteintes de tuberculose pulmonaire, l'hypertrophie staturale est dans les 3 groupes plus fréquente que l'hypotrophie staturale. Elle augmente de fréquence en raison directe de la gravité de la maladie, comme si l'hypertrophie staturale prédisposait les filles aux formes de tuberculose sévère.

3° Chez les garçons atteints de tuberculose pulmonaire, l'hypotrophie staturale est dans les 3 groupes plus fréquente que l'hypertrophie staturale.

4° Dans les deux sexes, chez les enfants atteints de tuberculose pulmonaire, la fréquence des accroissements staturaux supérieurs à la moyenne, varie en raison inverse de la gravité de la maladie. Les forts accroissements pour la taille semblent un peu plus fréquents que les accroissements insuffisants dans les tuberculoses d'allure bénigne; ils sont de fréquence égale dans les tuberculoses de gravité moyenne; les accroissements forts par rapport à la taille sont rares dans les tuberculoses sévères excavées, alors que les accroissements insuffisants se retrouvent dans plus de la moitié des cas. Ces faits traduisent ainsi *l'influence de la tuberculose pulmonaire sur la croissance staturale* : les tuberculoses bénignes semblent exciter la croissance; les tuberculoses graves semblent inhiber la croissance et cela en raison directe de leur gravité. Néanmoins, cette influence *reste discrète*, car nous avons vu par l'étude des accroissements, que les croissances pathologiques sont très rares.

2°) TUBERCULOSE EXTRAPULMONAIRE :

Sur les 260 cas étudiés, 19 enfants, soit 7,7 %, sont atteints de tuberculose *exclusivement extrapulmonaire*.

Les 19 cas comprennent :

- 6 cas de pleurésie séro-fibrineuse.
- 3 cas de pleurésie purulente tuberculeuse.
- 2 cas de péritonite ascitique.
- 2 cas de péricardite tuberculeuse.
- 1 cas de polysérite chronique tuberculeuse.
- 1 cas de pleuropéritonite type Fernet-Bouland.
- 1 cas de typhobacillose.
- 1 cas de lymphome tuberculeux.
- 1 cas de tuberculose osseuse et cutanée.
- 1 cas de maladie de Kodgkin surinfectée de tuberculose¹.

Voici pour chaque forme de tuberculose extra-pulmonaire, les tailles et les accroissements staturaux constatés :

Pleurésie séro-fibrineuse :

Sur les 6 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

- 1 hypertrophie staturale.
- 1 garçon à accroiss. fort par rapport à la taille (obs. 249).
- 5 tailles moyennes :
- 5 garçons dont :
- 1 accroissement fort par rapport à la taille (Obs. 244).
- 1 — moyen — (Obs. 252).
- 3 — insuffisants — (Obs. 243, 246, 247).
- Au total :
- 2 accroissements forts par rapport à la taille
- 1 — moyen —
- 3 — insuffisants —

Pleurésie purulente tuberculeuse : Sur les 3 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

(1) Les observations de méningite tuberculeuse, fréquemment rencontrées, n'ont pu être gardées; leur évolution rapide étant incompatible avec une observation prolongée. Nous avons éliminé les tuberculoses osseuses chirurgicales, qui par leurs déformations perturbent les résultats des mensurations.

2 hypertrophies staturales :

2 filles à accroissement statural insuffisant par rapport à la taille (Obs. 256, 257).

1 hypotrophie staturale :

1 fille à accroissement insuffisant par rapport à la taille (Obs. 253).

Au total :

3 accroissements insuffisants par rapport à la taille.

Péritonite ascitique. — Sur les deux enfants atteints de cette forme de tuberculose :

2 garçons dont :

1 hypertrophie staturale à accroissement insuffisant (Obs. 245).

1 taille moyenne à accroissement supérieur (Obs. 249).

Péricardite tuberculeuse. — Sur les 2 enfants atteints de cette forme de tuberculose :

2 filles de tailles moyennes à accroissement statural insuffisant (Obs. 258, 260).

Polysérite chronique tuberculeuse :

1 fille de petite taille à accroissement insuffisant (Obs. 259).

Typhobacillose :

1 garçon de taille moyennes à accroissement statural insuffisant (Obs. 250).

Lymphome tuberculeux :

1 garçon de taille moyenne à accroissement statural fort (Obs. 242).

Tuberculose osseuse et cutanée :

1 garçon de haute stature à accroissement statural insuffisant (Obs. 251).

Maladie de Hodgking et tuberculose surajoutée :

1 garçon de petite taille à accroissement statural insuffisant (Obs. 254).

Pour l'ensemble des tuberculoses extra-pulmonaires :

Sur les 19 malades compris dans ce groupe, nous trouvons :

Hypertrophies staturales	5 cas, soit 26,3 %
Tailles moyennes	11 — — 57,8 %
Hypotrophies staturales	3 — — 15,9 %

Accroissements forts par rapport à la taille	5 cas, soit 26,3 %
— moyens —	1 — — 5,3 %
— insuffisants —	13 — — 68,4 %

Dans ce groupe, nous avons une élévation relative du pourcentage des hypertrophies staturalles (26,3 % au lieu de 19,6 % pour l'ensemble des tuberculeux) et un abaissement relatif du pourcentage des tailles moyennes (5,8 % au lieu de 66,8 % chez l'ensemble des tuberculeux).

Ceci fait apparaître plus nettement encore la fréquence des accroissements inférieurs à l'accroissement moyen, qui sont notés chez 68,4 % des enfants atteints de tuberculose pulmonaire.

Nous trouvons par conséquent *un ralentissement net de la croissance staturale chez les enfants atteints de tuberculose extrapulmonaire.*

Sur les 19 enfants atteints de tuberculose exclusivement extrapulmonaire, 15 sont atteints de *tuberculose des séreuses*.

Pour vérifier si le ralentissement de la croissance staturale noté chez les enfants atteints de formes extrapulmonaires de tuberculose, n'était pas dû justement à la prédominance des localisations de la maladie sur les séreuses, il est intéressant de comparer les chiffres trouvés plus haut avec ceux obtenus chez tous les enfants atteints de tuberculose des séreuses, isolées ou accompagnant des tuberculoses pulmonaires.

Aux 15 enfants atteints uniquement de tuberculose des séreuses, il faut alors en ajouter 10 autres, qui présentent des atteintes tuberculeuses des séreuses, associées à une tuberculose pulmonaire, soit un tout de 25 enfants :

	Garçons, 15 cas	Filles, 10 cas	Total, 25 cas
Hypertrophies staturales	3 cas, s. 20 %	4 cas, s. 40 %	7 cas, s. 28 %
Tailles moyennes .	11 — 73.2 %	5 — 50 %	16 — 64 %
Hypotrophies staturales	1 — 6,8 %	1 — 10 %	2 — 8 %

	Garçons, 15 cas		Filles, 10 cas		Total 25 cas	
Accroiss. forts par rapp. à la taille	4	— 26,6 %	1	— 10 %	5	— 20 %
Accroiss. moyens par rapport à la taille	1	— 6,8 %	1	— 10 %	2	— 8 %
Accroiss. insuffisants par rapport à la taille	10	— 66,6 %	3	— 30 %	13	— 52 %

Trois conclusions découlent de l'examen du tableau :

1°) Dans les deux sexes, les hypertrophies staturales sont plus fréquentes chez les enfants atteints de tuberculose des séreuses, que chez la totalité des tuberculeux.

2°) Dans les deux sexes, chez les enfants atteints de tuberculose des séreuses, l'accroissement statural est dans plus des deux tiers des cas, inférieur à l'accroissement moyen pour la taille.

3°) L'hypertrophie staturale et l'accroissement statural insuffisant sont plus fréquents chez les filles que chez les garçons.

Il est par conséquent, évident que le ralentissement de la croissance staturale, constaté dans les tuberculoses extrapulmonaires, est dû à la proportion importante des tuberculoses des séreuses.

**
**

II. — Rapports entre accroissements staturaux, âge du début clinique de la tuberculose et âge de la première mensuration.

Avant d'étudier ces rapports dans les divers groupes de tuberculose que nous avons définis, nous donnons dans les deux tableaux suivants la répartition des formes de tuberculose aux divers âges auxquels les enfants ont été observés :

Pour les garçons, et par périodes de 4 ans, nous trouvons :

Age	Tuberculose pulmonaire			Tuberculose
	bénigne	grav. moyenne	sévère	extrapulmonaire
	71 cas	30 cas	11 cas	14 cas
De la naissance à 3 ans 11 mois .	22 cas, soit 73,3 %	4 cas, soit 13,3 %	1 cas, soit 3,3 %	3 cas, soit 10 %
De 4 ans à 7 ans 11 mois	32 cas, soit 65,3 %	14 cas, soit 28,5 %	0 cas, soit 0 %	3 cas, soit 6,2 %
De 8 ans à 11 ans 11 mois	12 cas, soit 46,1 %	6 cas, soit 23,1 %	3 cas, soit 11,5 %	5 cas, soit 19,3 %
De 12 ans à 15 ans 11 mois	5 cas, soit 23,8 %	6 cas, soit 28,6 %	7 cas, soit 33,3 %	3 cas, soit 14,3 %

Parmi les garçons âgés de moins de 18 ans, nous trouvons des tuberculoses pulmonaires bénignes dans plus des 2/3 des cas. De 8 à 12 ans, le nombre des sujets atteints de formes bénignes de tuberculose pulmonaire diminue, mais reste notable, car il atteint encore un pourcentage voisin de 50 %. Au-dessus de 12 ans, le nombre des garçons atteints de tuberculoses d'allure bénigne diminue fortement, alors que celui des sujets atteints de formes de gravité moyenne et surtout de formes sévères augmente nettement.

Sur les 75 garçons âgés de 4 à 12 ans, nous notons 44 sujets, soit 58,5 % atteints de tuberculose pulmonaire d'allure bénigne qui, comme nous l'avons vu, excite plutôt la croissance staturale. Ceci explique le fait paradoxal noté plus haut, d'une légère accélération de la croissance de la taille chez les garçons tuberculeux entre 4 et 12 ans, phase de repas relatif de la croissance normale.

Sur les 21 garçons âgés de plus de 12 ans, nous notons 10 sujets, soit 47,6 %, atteints de tuberculose pulmonaire sévère ou de tuberculose extrapulmonaire, formes qui ont une action ralentissante nette sur la croissance staturale. Ce pourcentage nous explique pourquoi au-dessus de 12 ans, pendant la phase d'accélération normale de la croissance staturale, nos garçons tuberculeux ont présenté au contraire plus souvent des accroissements inférieurs aux moyennes.

Pour les filles, et par périodes de 3 ans, nous trouvons :

Age	Tuberculose pulmonaire *			Tuberculose extrapul- monaire 5 cas
	bénigne 68 cas	grav. moyenne 29 cas	sévère 32 cas	
De la naissance à	16 cas, soit	2 cas, soit	3 cas, soit	0 cas, soit
2 ans 11 mois .	76,2 %	9,5 %	14,3 %	0 %
De 3 ans à 5 ans	25 cas, soit	9 cas, soit	2 cas, soit	0 cas, soit
11 mois	69,4 %	25 %	5,6 %	0 %
De 6 ans à 8 ans	11 cas, soit	6 cas, soit	2 cas, soit	3 cas, soit
11 mois	50 %	26,4 %	10 %	13,6 %
De 9 ans à 11 ans	9 cas, soit	3 cas, soit	5 cas, soit	2 cas, soit
11 mois	47,3 %	15,7 %	26,3 %	10,7 %
De 12 ans à 15 ans	7 cas, soit	9 cas, soit	20 cas, soit	0 cas, soit
11 mois	19,5 %	25 %	55,5 %	0 %

Parmi les filles âgées de moins de 6 ans, nous trouvons des tuberculoses pulmonaires bénignes dans plus des 2/3 des cas. De 6 ans à 12 ans, le nombre des sujets atteints de formes bénignes reste notable et égal environ à la moitié des cas; à partir de 9 ans, on note déjà une augmentation du nombre des tuberculoses pulmonaires sévères. Au-dessus de 12 ans, les formes sévères de tuberculose pulmonaires sont très fréquentes, étant retrouvées dans plus de la moitié des cas; par contre le pourcentage des tuberculoses pulmonaires bénignes s'abaisse fortement.

Les différents pourcentages *sont comparables dans les 2 sexes* pour des âges correspondants, sauf pour les filles âgées de plus de 12 ans qui présentent un plus grand nombre de tuberculoses pulmonaires sévères, que les garçons de même âge.

Si l'accélération de croissance notée entre 4 et 8 ans est due à la prédominance à ces âges des formes bénignes de tuberculose pulmonaire, il nous reste à expliquer pourquoi, ces formes de tuberculose étant tout aussi fréquentes pour les enfants âgés de moins de 4 ans, on constate chez nos malades au-dessous de cet âge une prédominance d'accroissements staturaux ralentis.

Il nous semble que la raison du comportement différent de la croissance staturale au-dessus et au-dessous de

4 ans tient à trois facteurs : 1°) l'influence du rachitisme, fréquent et évolutif dans les premières années de la vie; 2°) la fréquence des maladies infectieuses intercurrentes (rougeole, coqueluche, varicelle en particulier) chez les tout jeunes enfants et leur raréfaction progressive chez les enfants plus âgés; 3°) la fréquence des infections rhinopharyngées à répétition dans les mêmes premières années de la vie.

En effet, si nous recherchons chez les 70 enfants âgés de moins de 4 ans le comportement de l'accroissement statural suivant que la tuberculose a évolué isolée, chez un enfant rachitique associée à des maladies infectieuses intercurrentes ou à des poussées répétées d'infection rhinopharyngée, nous obtenons :

	Accroissement statural		
	Sup ^r aux moy.	Moyen	Inf ^r aux moy.
Tuberculose isolée	11 cas	4 cas	9 cas
Tuberculose et rachitisme	3 cas	0 cas	6 cas
Tuberculose et infections rhinopharyngées	4 cas	3 cas	7 cas
Tuberculose et maladies infectieuses	1 cas	4 cas	7 cas
Tuberculose et hérédo-syphilis manifeste	0 cas	0 cas	2 cas

Dans les tuberculoses évoluant isolées, nous constatons que le nombre des croissances staturales accélérées est légèrement supérieur à celui des croissances retardées. Par contre, quand la tuberculose est associée au rachitisme ou à l'hérédo-syphilis, quand elle se complique de maladies infectieuses ou d'infections rhinopharyngées pendant la durée des mensurations, la croissance staturale est plus souvent retardée.

Nous pouvons étudier maintenant dans chaque forme de tuberculose les relations entre le début clinique de la tuberculose et l'âge auquel nous avons effectué la première mensuration.

Nous nous sommes efforcé de préciser par l'interro-

gatoire des grands enfants, par celui des parents et par l'enquête du Service Social, le moment de l'apparition des premiers signes cliniques de tuberculose. Dans les tableaux qui vont suivre, l'âge du début *clinique* de la tuberculose est indiqué avec une approximation de 3 mois.

I. — TUBERCULOSE PULMONAIRE :

1°) *Tuberculose pulmonaire d'allure bénigne* : Sur les 139 enfants atteints de ces formes de tuberculoses, nous notons les intervalles suivants entre le début clinique et l'âge de la première mensuration :

Nombre de cas	Age du début clinique de la tuberculose	Age de la première mensuration
1 cas	4 mois	6 mois 15 jours.
5 cas	6 —	9 mois — 10 mois — 11 mois — 1 an — 1 an 7 mois.
2 cas	9 mois	1 an 2 mois — 1 an 5 mois.
4 cas	1 an	1 an 1 mois — 1 an 3 mois — 1 an 4 mois — 2 ans 2 mois.
4 cas	1 an 3 mois	1 an 3 mois — 1 an 11 mois — 2 ans 10 mois (2 fois).
2 cas	1 an 6 mois	2 ans — 3 ans 7 mois.
4 cas	1 an 9 mois	2 ans 2 mois — 2 ans 4 mois — 2 ans 6 mois — 2 ans 8 mois.
8 cas	2 ans	2 ans 2 mois — 2 ans 3 mois — 2 ans 8 mois (2 fois) — 2 ans 10 mois — 2 ans 11 mois et 3 ans 6 mois.
5 cas	2 ans 3 mois	2 ans 8 mois — 2 ans 10 mois — 3 ans 3 mois — 3 ans 7 mois — 4 ans 1 mois.
6 cas	2 ans 6 mois	2 ans 8 mois — 3 ans (2 fois) — 3 ans 1 mois — 3 ans 11 mois — 4 ans 3 mois.
3 cas	2 ans 9 mois	3 ans 4 mois — 4 ans — 4 ans 8 mois.
5 cas	3 ans	3 ans — 3 ans 10 mois (2 fois) — 4 ans 1 mois — 4 ans 2 mois.

Nombre de cas	Age du début clinique de la tuberculose	Age de la première mensuration
6 cas	3 ans 3 mois	3 ans 9 mois — 3 ans 10 mois — 4 ans (2 fois) — 4 ans 2 mois — 5 ans.
3 cas	3 ans 6 mois	4 ans — 4 ans 2 mois — 4 ans 5 mois.
5 cas	3 ans 9 mois	3 ans 9 mois — 3 ans 11 mois 4 ans 7 mois — 4 ans 10 mois — 4 ans 11 mois.
6 cas	4 ans	4 ans 5 mois — 4 ans 6 mois — 4 ans 10 mois — 5 ans — 5 ans 11 mois — 8 ans.
3 cas	4 ans 3 mois	4 ans 5 mois — 4 ans 6 mois — 4 ans 7 mois.
5 cas	4 ans 6 mois	4 ans 6 mois — 4 ans 9 mois — 4 ans 10 mois (2 fois) — 4 ans 11 mois.
3 cas	4 ans 9 mois	5 ans 4 mois — 5 ans 6 mois — 5 ans 7 mois.
3 cas	5 ans	5 ans — 5 ans 2 mois — 6 ans 3 mois.
2 cas	5 ans 3 mois	5 ans 4 mois — 6 ans 1 mois.
4 cas	5 ans 6 mois	6 ans 3 mois (2 fois) — 6 ans 4 mois — 7 ans.
2 cas	5 ans 9 mois	5 ans 11 mois — 6 ans 5 mois.
2 cas	6 ans	6 ans 4 mois (2 fois).
2 cas	6 ans 3 mois	6 ans 3 mois — 6 ans 6 mois.
4 cas	6 ans 6 mois	6 ans 8 mois — 6 ans 10 mois 6 ans 11 mois — 8 ans 3 mois.
3 cas	6 ans 9 mois	7 ans 5 mois — 8 ans — 8 ans 9 mois.
3 cas	7 ans	7 ans 1 mois — 7 ans 5 mois — 8 ans 4 mois.
1 cas	7 ans 3 mois	7 ans 9 mois.
3 cas	7 ans 6 mois	7 ans 8 mois (2 fois) — 7 ans 10 mois.
1 cas	8 ans	11 ans 10 mois.
2 cas	8 ans 3 mois	8 ans 5 mois — 8 ans 9 mois.
4 cas	8 ans 9 mois	8 ans 11 mois — 9 ans — 9 ans 2 mois — 9 ans 9 mois
2 cas	9 ans	9 ans 5 mois — 11 ans 6 mois.
1 cas	9 ans 6 mois	9 ans 9 mois.
2 cas	9 ans 9 mois	9 ans 9 mois — 10 ans 8 mois.

Nombre de cas	Age du début clinique de la tuberculose	Age de la première mensuration
2 cas	10 ans 3 mois	10 ans 6 mois — 10 ans 10 mois
1 cas	10 ans 9 mois	11 ans 7 mois.
2 cas	11 ans	11 ans 1 mois — 11 ans 7 mois.
1 cas	11 ans 3 mois	11 ans 5 mois.
1 cas	11 ans 6 mois	12 ans.
1 cas	11 ans 9 mois	13 ans.
4 cas	12 ans	12 ans 5 mois (2 fois) — 13 ans 7 mois — 14 ans.
2 cas	12 ans 3 mois	12 ans 5 mois (2 fois).
1 cas	12 ans 6 mois	14 ans.
1 cas	12 ans 9 mois	12 ans 11 mois.
1 cas	13 ans 3 mois	13 ans 5 mois.
1 cas	14 ans	14 ans 2 mois.

De l'examen de ce tableau on peut tirer les conclusions suivantes :

1° Le groupe *des tuberculoses pulmonaires bénignes est constitué par de jeunes enfants*. En effet, sur les 71 garçons atteints de ces formes de tuberculose, 54 sujets, soit 76 %, sont âgés de moins de 8 ans. Sur 68 filles de ce groupe, 41 sujets, soit 60 %, sont âgés de moins de 6 ans et 52 sujets, soit 76,5 %, sont âgés de moins de 9 ans.

2° *Le groupe des tuberculoses pulmonaires bénignes est surtout le groupe des tuberculoses d'évolution récente.*

En effet, en classant les observatoins suivant que l'intervalle séparant l'âge du début clinique de la tuberculose de l'âge de la première mensuration, est inférieur ou supérieur à un an, nous obtenons :

	Garçons	Filles
Intervalle infér. à un an.	51 cas, soit 72 %	55 cas, soit 81 %
Intervalle supér. à un an.	20 cas, soit 28 %	13 cas, soit 19 %

Dans les deux sexes, cet intervalle est inférieur à un an dans les trois quarts des cas et supérieur à un an dans un quart des cas.

L'ancienneté des tuberculoses d'allure bénigne devra donc influencer les phénomènes de croissance staturale de façon comparable dans les deux sexes.

3° *Ancienneté de la tuberculose pulmonaire d'allure bénigne et accroissement statural.*

Il sera par conséquent intéressant de rechercher si les accroissements staturaux notés pendant les mensurations se comportent de façon différente suivant que la tuberculose évolue cliniquement depuis 18 mois, depuis 1 an, depuis 6 mois ou depuis moins de 6 mois. Nous trouvons :

	Int. inf. à 6 m.		Interv. de 6 m. à 1 a.		Interv. de 1 a. à 1 a. 6 m.		Interv. sup. à 1 a. 6 m.	
	G	F	G	F	G	F	G	F
Accr. stat. sup.								
aux moy. ...	13 cas	13 cas	11 cas	10 cas	8 cas	3 cas	2 cas	6 cas
Accr. stat. moyen								
aux moy. ...	3 cas	7 cas	6 cas	2 cas	1 cas	0 cas	1 cas	1 cas
Accr. stat. inf.								
aux moy. ...	8 cas	14 cas	8 cas	9 cas	6 cas	0 cas	4 cas	3 cas

On voit que dans les deux sexes, nos mensurations ont été effectuées le plus souvent à une période récente de l'évolution de la tuberculose.

Nous avons constaté un peu plus souvent des accroissements supérieurs aux accroissements moyens pour la taille.

Dans les cas où la tuberculose évolue depuis longtemps, ce qui dans les formes d'allure bénigne correspond à la phase de convalescence, nous n'avons pas constaté de renversement de la tendance manifestée par la croissance staturale.

Que la tuberculose d'allure bénigne soit toute récente ou déjà ancienne, nous ne constatons pas de tendance au ralentissement de la croissance staturale. Il y a peut-être une prédominance discrète des croissances accélérées par rapport au nombre des croissances ralenties.

B) *Tuberculosés pulmonaires de gravité moyenne :*

Voici pour les 57 enfants atteints de cette forme de tuberculose, les âges du début clinique de la tuberculose et de la première mensuration :

Nombre de cas	Age du début clinique de la tuberculose	Age de la première mensuration
1 cas	4 mois	5 mois.
1 cas	1 an	1 an 9 mois.
1 cas	2 ans	2 ans 8 mois.
2 cas	2 ans 9 mois	3 ans 3 mois — 3 ans 9 mois.
2 cas	3 ans	3 ans 6 mois — 3 ans 10 mois.
2 cas	3 ans 3 mois	3 ans 7 mois — 3 ans 8 mois.
1 cas	3 ans 9 mois	4 ans 7 mois.
3 cas	4 ans	4 ans 5 mois — 4 ans 10 mois — 7 ans 11 mois.
4 cas	4 ans 3 mois	4 ans 6 mois — 4 ans 9 mois — 4 ans 11 mois — 5 ans 11 mois.
2 cas	4 ans 6 mois	4 ans 9 mois — 4 ans 11 mois.
1 cas	5 ans 3 mois	6 ans 7 mois.
2 cas	5 ans 6 mois	5 ans 6 mois — 5 ans 11 mois.
1 cas	6 ans	6 ans 1 mois.
1 cas	6 ans 3 mois	6 ans 11 mois.
1 cas	6 ans 6 mois	7 ans 6 mois.
3 cas	6 ans 9 mois	7 ans (2 fois) — 7 ans 3 mois.
5 cas	7 ans	7 ans 2 mois — 7 ans 3 mois — 7 ans 5 mois (2 fois) — 8 ans 4 mois.
2 cas	7 ans 3 mois	7 ans 7 mois — 7 ans 8 mois.
1 cas	8 ans	8 ans 11 mois.
1 cas	8 ans 6 mois	11 ans.
1 cas	9 ans 9 mois	11 ans 6 mois.
1 cas	10 ans 3 mois	10 ans 9 mois.
4 cas	10 ans 6 mois	10 ans 8 mois (2 fois) — 11 ans — 11 ans 3 mois.
3 cas	11 ans	12 ans 3 mois — 12 ans 11 mois — 14 ans 11 mois.
1 cas	11 ans 3 mois	12 ans 8 mois.
3 cas	11 ans 6 mois	12 ans — 12 ans 11 mois — 13 ans 11 mois.
3 cas	11 ans 9 mois	11 ans 4 mois — 12 ans — 13 ans.
1 cas	12 ans	12 ans 1 mois.
2 cas	13 ans	13 ans 11 mois — 14 ans 2 mois.
1 cas	13 ans 3 mois	14 ans 4 mois.
1 cas	14 ans	14 ans 11 mois.
1 cas	15 ans	15 ans 6 mois.

Quelques notions se dégagent de l'examen de ce tableau.

1°) *Age des enfants atteints de tuberculose pulmonaire de gravité moyenne.*

Sur les 30 garçons atteints de ces formes de tuberculose, 18 sujets, soit 60 % sont âgés de moins de 8 ans. Sur les 29 filles de ce groupe, 11 sujets, soit 38 %, sont âgés de moins de 6 ans et 17 sujets, soit 58 % sont âgés de moins de 9 ans.

Nos enfants atteints de tuberculose pulmonaire de gravité moyenne sont donc plus âgés que ceux atteints de formes bénignes. Ceci est plus net chez les filles.

2°) *Moment de l'évolution de la tuberculose où a été effectuée la première mensuration.*

En classant les observations suivant que l'intervalle séparant l'âge du début clinique de la tuberculose de l'âge de la première mensuration est inférieur ou supérieur à un an, nous obtenons :

	Garçons	Filles
Intervalle infér. à un an.	21 cas, soit 70 %	21 cas, soit 72 %
Intervalle supér. à un an.	9 cas, soit 30 %	8 cas, soit 28 %

Nous voyons que comme pour les tuberculoses pulmonaires bénignes, nous avons fait nos mensurations chez les enfants atteints de formes moyennes de tuberculose pulmonaire, le plus souvent à une phase récente de l'évolution de la maladie.

3°) *Ancienneté des tuberculoses pulmonaires de gravité moyenne et accroissement statural.*

Suivant l'importance de l'intervalle séparant la date du début clinique de la maladie de la date de la première mensuration, nous avons constaté les modalités suivantes d'accroissement statural.

	Int. inf. à 6 m.		Int. entre 6 m. 1 a.		Int. entre 1 a., 1 a. 6 m.		Int. sup. à 1 a. 6 m.	
	G	F	G	F	G	F	G	F
Accr. stat. sup.								
aux moy.	5 cas	4 cas	5 cas	3 cas	3 cas	3 cas	3 cas	2 cas
Accr. stat. moyen								
aux moy.	2 cas	1 cas	0 cas	1 cas	0 cas	0 cas	0 cas	0 cas
Accr. stat. inf.								
aux moy.	5 cas	6 cas	4 cas	6 cas	3 cas	0 cas	0 cas	3 cas

Chez les garçons atteints de ces formes de tuberculose, que la maladie soit récente ou ancienne au moment des mensurations, nous constatons une remarquable égalité entre les tendances à un accroissement statural supérieur aux moyennes ou au contraire inférieur à celles-ci.

Chez les filles, nous constatons un discret excès d'accroissements inférieurs aux moyennes, aussi bien dans les mensurations portant sur des cas récents que sur des cas anciens.

Il serait difficile d'en tirer la conclusion d'une tendance vers le ralentissement de la croissance staturale.

C) *Tuberculosés pulmonaires sévères :*

Voici pour les 42 enfants atteints de cette forme de tuberculose les âges du début clinique de la tuberculose et de la première mensuration :

Nombre de cas	Age du début clinique de la tuberculose	Age de la première mensuration
1 cas	3 mois	5 mois.
1 cas	1 an	1 an 2 mois.
1 cas	1 an 6 mois	1 an 6 mois.
1 cas	2 ans 3 mois	2 ans 9 mois.
1 cas	2 ans 9 mois	5 ans 4 mois.
1 cas	4 ans 6 mois	5 ans.
1 cas	5 ans 3 mois	6 ans 3 mois.
1 cas	5 ans 9 mois	7 ans 4 mois.
1 cas	8 ans	11 ans 6 mois.
1 cas	8 ans 9 mois	9 ans 2 mois.

Nombre de cas	Age du début clinique de la tuberculose	Age de la première mensuration
3 cas	9 ans	10 ans 10 mois — 10 ans 11 mois — 11 ans 3 mois.
2 cas	9 ans 6 mois	9 ans 11 mois — 10 ans.
1 cas	10 ans	14 ans.
2 cas	10 ans 6 mois	12 ans 7 mois — 12 ans 10 mois.
2 cas	11 ans	11 ans 7 mois — 14 ans 7 mois.
2 cas	11 ans 6 mois	12 ans 1 mois — 12 ans 6 mois.
5 cas	12 ans	12 ans 1 mois — 12 ans 6 mois — 12 ans 11 mois — 13 ans 7 mois — 14 ans 8 mois.
2 cas	12 ans 3 mois	12 ans 11 mois (2 fois).
2 cas	12 ans 6 mois	13 ans — 13 ans 7 mois.
1 cas	12 ans 9 mois	13 ans 2 mois.
2 cas	13 ans 3 mois	13 ans 6 mois — 14 ans 3 mois.
1 cas	13 ans 6 mois	14 ans 6 mois.
3 cas	14 ans 9 mois	13 ans 11 mois — 15 ans — 15 ans 7 mois.
3 cas	14 ans	14 ans 4 mois (2 fois) — 14 ans 7 mois.
1 cas	14 ans 6 mois	15 ans.
1 cas	14 ans 9 mois	14 ans 10 mois.

De l'examen de ce tableau on peut tirer les conclusions suivantes :

1°) *Le groupe des tuberculoses pulmonaires sévères est surtout constitué par des grands enfants.*

En effet, sur les 11 garçons atteints de ces formes de tuberculose, 10 sujets, soit 90 %, sont âgés de plus de 8 ans. Sur les 32 filles de ce groupe, 25 sujets, soit 78 %, sont âgés de plus de 9 ans et 20 sujets, soit 63 %, sont âgés de plus de 12 ans.

2°) *Le groupe des tuberculoses pulmonaires sévères comprend un pourcentage plus élevé de tuberculoses anciennes par rapport aux autres groupes.*

En classant les observations, suivant que l'intervalle séparant l'âge du début clinique de la tuberculose de l'âge de la première mensuration est inférieur ou supérieur à un an, nous obtenons :

	Garçons		Filles	
Intervalle infér. à un an.	7 cas,	soit 63,6 %	18 cas,	soit 56,5 %
Intervalle supér. à un an.	4 cas,	soit 36,4 %	14 cas,	soit 43,5 %

Dans près de la moitié des cas chez les filles, dans un tiers des cas chez les garçons, les tuberculoses pulmonaires sévères évoluaient depuis un an au moment de la première mensuration.

3°) *Ancienneté de la tuberculose pulmonaire sévère et accroissement statural.*

Suivant la grandeur de l'intervalle séparant la date du début clinique de la maladie de la date de la première mensuration, nous avons constaté les modalités suivantes d'accroissement statural :

	Int. inf. à 6 m.		Int. entre 6 m. 1 a.		Int. entre 1 a., 1 a. 6 m.		Int. sup. à 1 a. 6 m.	
	G	F	G	F	G	F	G	F
Accr. stat. sup.								
aux moy.	1 cas	6 cas	1 cas	1 cas	0 cas	1 cas	0 cas	3 cas
Accr. stat. moyen								
aux moy.	0 cas	2 cas	1 cas	3 cas	0 cas	0 cas	0 cas	1 cas
Accr. stat. inf.								
aux moy.	3 cas	1 cas	1 cas	5 cas	2 cas	4 cas	2 cas	5 cas

Chez les garçons atteints de cette forme de tuberculose, il semble que le nombre d'accroissements staturaux inférieurs aux moyennes, soit plus grand que celui des accroissements supérieurs à celles-ci, que la tuberculose soit ancienne ou récente. Le faible nombre de garçons compris dans ce groupe n'autorise pas à avancer cette conclusion avec certitude.

Chez les filles atteintes de tuberculose sévère excavée, nous trouvons d'une façon régulière un excès de cas à accroissement statural insuffisant par rapport aux cas dont l'accroissement est supérieur aux moyennes, sauf pour les tuberculoses dont l'évolution est inférieure à 6 mois, chez lesquelles les accroissements accélérés sont de règle.

2°) TUBERCULOSE EXTRAPULMONAIRE.

Voici pour les 19 enfants atteints de ces formes de tuberculose les âges du début clinique de la tuberculose et de la première mensuration :

Nombre de cas	Age du début clinique de la tuberculose	Age de la première mensuration
1 cas	4 mois	4 mois 15 jours.
1 cas	9 mois	1 an 5 mois.
1 cas	1 an 9 mois	2 ans 1 moi.
1 cas	4 ans	11 ans 4 mois.
1 cas	4 ans 9 mois	4 ans 11 mois.
1 cas	6 ans	6 ans.
1 cas	6 ans 9 mois	6 ans 10 mois.
1 cas	7 ans	10 ans 10 mois.
2 cas	7 ans 3 mois	7 ans 6 mois — 7 ans 9 mois.
1 cas	8 ans	11 ans 6 mois.
1 cas	8 ans 3 mois	8 ans 5 mois.
1 cas	9 ans 6 mois	11 ans 6 mois.
1 cas	12 ans	12 ans 2 mois.
1 cas	13 ans 6 mois	13 ans 6 mois.
1 cas	13 ans 9 mois	13 ans 10 mois.
1 cas	14 ans	14 ans.

Quelques notions se dégagent de ce tableau :

1°) *Age des enfants* atteints de tuberculoses extrapulmonaires.

Sur les 14 garçons, 6 sujets, soit 43 %, sont âgés de plus de 8 ans. Sur les 5 filles de ce groupe, 3 sont âgées de moins de 9 ans et 2 sont âgés de plus de 9 ans.

En somme, il y a à peu près autant de sujets de la première et de la seconde enfance que de sujets de la troisième ou quatrième enfance.

2°) *Moment de l'évolution de la tuberculose où a été effectuée la première mensuration.*

En classant les observations suivant que l'intervalle séparant l'âge du début clinique de la tuberculose de l'âge de la première mensuration est inférieur ou supérieur à un an, nous obtenons :

	Garçons	Filles
Intervalle inférieur à un an..	11 cas soit 78 %	7 cas soit 80 %
— supérieur — ..	3 cas — 22 %	1 cas — 20 %

Chez les trois quarts des enfants atteints de formes extrapulmonaires de tuberculose, les mensurations ont été faites à une phase récente de la maladie.

3°) *Ancienneté de la tuberculose extrapulmonaire et accroissement statural.*

Suivant l'importance de l'intervalle séparant la date du début clinique de la maladie de la date de la première mensuration, nous avons constaté les modalités suivantes d'accroissement statural :

	Interv. inf. à 1 an		Interv. supér. à 1 an	
	G	F	G	F
Accroiss. stat. sup. aux moy.	3 cas	0 cas	1 cas	0 cas
— — moyen	0	0	0	0
— infér.	8 cas	4 cas	2 cas	1 cas

De ce tableau se dégage une conclusion : dans les tuberculoses extrapulmonaires, dès une phase précoce de l'évolution de la maladie, nous constatons dans les deux sexes une tendance nette vers un accroissement statural insuffisant.

Somme toute : l'analyse des rapports entre l'ancienneté de la tuberculose et l'âge de la première mensuration, ne permet pas de dégager des notions précises sur le comportement de l'accroissement statural.

Dans les *tuberculoses pulmonaires d'allure bénigne* nos mensurations ont été faites le plus souvent à une phase précoce de la maladie. Si nous avons trouvé dans les deux sexes, un nombre important de sujets dont l'accroissement statural constaté a été le plus souvent supérieur aux moyennes, il ne faut pas oublier que le nombre des sujets ayant un accroissement statural insuffisant a été presque aussi élevé.

Dans les *tuberculoses pulmonaires de gravité moyenne*, que nos mensurations aient été faites précocément ou tardivement, on retrouve à peu près le même nombre de sujets ayant présenté un accroissement statural supérieur ou inférieur aux moyennes.

Dans les *tuberculoses pulmonaires sévères* on constate aussi bien dans les formes récentes que dans les formes anciennes un léger excès des sujets ayant des accroissements inférieurs aux moyennes.

Mais il ne faut pas oublier que ces tuberculoses ont pu être compatibles avec une croissance staturale accélérée, comme c'est le cas pour les filles à tuberculoses pulmonaires sévères très récentes.

Ce n'est que parmi les *tuberculoses extrapulmonaires* que la tendance à un accroissement statural insuffisant est nette et cela aussi bien pour les tuberculoses de date récente que pour celles d'évolution ancienne.

III. — **Formes évolutives de la tuberculose pulmonaire et accroissement statural.**

En tenant compte des signes cliniques, des images radiologiques et des résultats de l'examen bactériologique des crachats, nos observations peuvent être classées du point de vue de leur évolution en trois catégories :

améliorations franches,
états stationnaires,
aggravations.

Examinons l'accroissement statural dans ces trois catégories évolutives, d'abord en considérant la forme de tuberculose pulmonaire, ensuite pour l'ensemble des cas.

A) *Tuberculose pulmonaire d'allure bénigne* : 139 cas.

Améliorations 105 cas soit 75,5 %, dont :

Accroiss. stat. supér. à la moyenne	53 cas (50,5 %)	29 garçons 24 filles
— — moyen	15 cas (14,3 %)	7 garçons 8 filles
— — infér. à la moyenne	37 cas (25,2 %)	20 garçons 17 filles

Etats stationnaires 25 cas soit 18,6 %, dont :

Accroiss. stat. supér. à la moyenne	5 cas (20,0 %)	1 garçon 4 filles
— — moyen	5 cas (20,0 %)	4 garçons 1 fille
— — infér. à la moyenne	15 cas (60 %)	6 garçons 9 filles

Aggravations 9 cas soit 5,9 %, dont :

Accroiss. stat. supér. à la moyenne	3 cas (33,3 %)	1 garçon 2 filles
— — moyen	1 cas (12,2 %)	1 fille
— — infér. à la moyenne	5 cas (55,5 %)	2 garçons 3 filles

B) *Tuberculose pulmonaire de gravité moyenne* : 59 cas.

Améliorations 32 cas soit 54,2 %, dont :

Accroiss. stat. supér. à la moyenne	22 cas (68,7 %)	15 garçons 7 filles
— — moyen	1 cas (3,2 %)	1 fille
— — infér. à la moyenne	9 cas (28,4 %)	4 garçons 5 filles

Etats stationnaires 20 cas soit 32,2 %, dont :

Accroiss. stat. supér. à la moyenne	5 cas (25,0 %)	1 garçon 4 filles
— — moyen	2 cas (10,0 %)	2 garçons
— — infér. à la moyenne	13 cas (65,0 %)	5 garçons 8 filles

Aggravations 7 cas soit 13,6 %, dont :

Accroiss. stat. supér. à la moyenne	1 cas (14,3 %)	1 fille
— — moyen	1 cas (14,3 %)	1 fille
— — infér. à la moyenne	5 cas (71,4 %)	3 garçons 2 filles

C) *Tuberculose pulmonaire sévère* : 43 cas.

<i>Améliorations</i>		22 cas soit 51,1 %, dont :	
Accroiss. stat. supér. à la moyenne	8 cas (36,3 %)	1 garçon	7 filles
— — moyen	4 cas (17,3 %)	4 filles	
— — infér. à la moyenne	10 cas (45,4 %)	1 garçon	9 filles
<i>Etats stationnaires</i>		8 cas soit 18,7 %, dont :	
Accroiss. stat. supér. à la moyenne	3 cas (37,5 %)	1 garçon	2 filles
— — moyen	1 cas (12,5 %)	1 garçon	
— — infér. à la moyenne	4 cas (50,0 %)	2 garçons	2 filles
<i>Aggravations</i>		13 cas soit 30,2 %, dont :	
Accroiss. stat. supér. à la moyenne	2 cas (15,5 %)	2 filles	
— — moyen	1 cas (7,7 %)	1 fille	
— — infér. à la moyenne	10 cas (76,8 %)	5 garçons	5 filles

L'étude de ces tableaux permet d'en dégager des conclusions très nettes.

Quelle que soit la forme de tuberculose pulmonaire envisagée, il y a une différence évidente du comportement de l'accroissement statural dans les cas dont l'état évolutif reste stationnaire ou s'aggrave d'autre part.

Dans les cas de tuberculose pulmonaire *qui vont en s'améliorant*, le nombre des accroissements staturaux supérieurs aux moyens est toujours supérieur au nombre d'accroissements inférieurs aux moyennes; on note une croissance accélérée dans au moins les 50 % des cas. Les tuberculoses pulmonaires sévères qui s'améliorent font seules exception à cette règle, le nombre des croissances accélérées étant inférieur au nombre des croissances retardées.

Dans les cas de tuberculose pulmonaire *dont l'état reste stationnaire ou qui s'aggravent*, le nombre des croissances accélérées est toujours nettement inférieur au nombre des croissances retardées. Il y a un peu plus de croissances retardées dans les cas qui s'aggravent que dans les cas à état stationnaire.

Ces conclusions sont valables dans les deux sexes.

L'étroite relation entre l'accroissement statural et le caractère évolutif de la tuberculose apparaît également pour l'ensemble des tuberculoses pulmonaires (241 cas) :

<i>Améliorations</i>		<i>159 cas soit 66 %.</i>	
Accroiss. supér. aux moyennes	83 cas (52,2 %)	45 garçons	38 filles
— moyen	20 cas (12,6 %)	7 garçons	13 filles
— inf. aux moyennes	56 cas (35,2 %)	25 garçons	31 filles
<i>Etats stationnaires</i>		<i>53 cas soit 22 %.</i>	
Accroiss. sup. aux moyennes	13 cas (24,5 %)	3 garçons	10 filles
— moyen	8 cas (15,2 %)	7 garçons	1 fille
— inf. aux moyennes	32 cas (60,3 %)	13 garçons	19 filles
<i>Aggravations</i>		<i>29 cas soit 12 %</i>	
Accroiss. sup. aux moyennes	6 cas (24,1 %)	1 garçon	5 filles
— moyen	3 cas (7 %)	3 filles	
— inf. aux moyennes	20 cas (68,9 %)	10 garçons	10 filles

Dans les tuberculoses pulmonaires qui s'améliorent on note un accroissement statural supérieur aux moyennes dans la moitié des cas; moyen ou inférieur aux moyennes dans l'autre moitié des cas.

Dans les tuberculoses pulmonaires à état stationnaire ou qui s'aggravent, nous notons un accroissement statural inférieur aux moyennes dans plus de la moitié des cas et ceci un peu plus souvent dans les tuberculoses qui s'aggravent que dans les cas à évolution stationnaire.

Ces conclusions apparaissent également valables pour les deux sexes.

D. — PNEUMOTHORAX THÉRAPEUTIQUE ET ACCROISSEMENT SATURAL.

Il était intéressant d'étudier les relations entre la croissance staturale et le pneumothorax thérapeutique. Par la limitation du champ respiratoire et par les répercussions que cette limitation exerce sur les échanges tissulaires, on peut envisager théoriquement un retentissement de l'action du pneumothorax thérapeutique sur le développement statural.

Sur les 260 enfants suivis, le pneumothorax thérapeutique fut créé dans 45 cas, unilatéral dans 35 cas, bilatéral dans 10 cas.

Voici sur ces 45 cas, les accroissements staturaux en fonction du résultat thérapeutique donné par le pneumothorax.

A) *Pneumothorax unilatéral* : 35 cas.

Accroiss. supérieur	Total	Cas améliorés 19			Cas stationnaires 6			Cas s'étant aggravés 10		
		G	F		G	F		G	F	
à la moyenne ...	11 cas	8 cas	2	6	1 cas	0	1	2 cas	0	2
Accroiss. moyen .	5 cas	3 cas	0	3	1 cas	1	0	1 cas	0	1
Accroiss. inférieur										
à la moyenne ...	19 cas	8 cas	0	8	4 cas	2	2	7 cas	4	3

B) *Pneumothorax bilatéral* : 10 cas.

Accroiss. supérieur	Total	Cas améliorés 3			Cas stationnaires 4			Cas s'étant aggravés 3		
		G	F		G	F		G	F	
à la moyenne ...	4 cas	1 cas	0	1	2 cas	0	2	1 cas	0	1
Accroiss. moyen .	1 cas	0 cas	0	0	1 cas	1	0	0 cas	0	0
Accroiss. inférieur										
à la moyenne ...	5 cas	2 cas	0	2	1 cas	1	0	2 cas	1	1

Il est facile de voir, à l'examen de ces deux tableaux, que le pneumothorax thérapeutique n'entrave pas la crois-

sance staturale. Dans 11 cas sur 35 pneumothorax unilatéraux et dans 4 cas sur 10 pneumothorax bilatéraux, on constate un accroissement statural *supérieur* à la moyenne. Ces 15 cas d'accroissement statural supérieur à la moyenne n'appartiennent pas uniquement à la classe des cas améliorés, mais sont retrouvés aussi parmi les cas stationnaires et parmi les cas s'étant aggravés.

Les cas d'accroissement statural inférieur à la moyenne sont plus fréquents (24 cas sur 45, dont 19 de pneumothorax unilatéral et 5 de pneumothorax bilatéral). Ce fait s'explique aisément non pas par l'action du pneumothorax thérapeutique, mais du fait de la gravité des formes anatomo-cliniques et évolutives de tuberculose pulmonaire traitées par la collapsothérapie.

E. — ACCROISSEMENT STATURAL ANORMAL ET FORMES CLINIQUES DE LA TUBERCULOSE.

Il nous reste à étudier quelles sont les *formes anatomo-cliniques et l'évolution des tuberculoses relevées dans les dix cas où l'accroissement statural s'éloigna de + ou — 5 cm. de l'accroissement moyen*.

Accroissement supérieur de 5 cm. à l'accroissement moyen : 5 observations, dont 4 filles. Il s'agit de trois cas de tuberculose pulmonaire bénigne et de deux cas de tuberculose pulmonaire sévère, mais montrant une tendance vers l'amélioration particulièrement accusée.

Les trois observations de tuberculose pulmonaire bénigne concernent : 1°) une fille atteinte de coxalgie droite à l'âge de 8 ans, faisant une réaction hilaire bilatérale sans bacilles dans les crachats à 11 ans 9 mois qui évolue favorablement (obs. 116); 2°) une fille de 13 ans atteinte de réaction hilaire bilatérale avec scissurite droite non bacillifère et tendant vers l'amélioration (obs. 118); 3°) une fille de 11 ans atteinte de corticopleurite droite

à début aigu, mais non bacillifère et à évolution favorable (obs. 114).

Les deux observations de tuberculose pulmonaire sévère concernent : 1°) une fille de 14 mois atteinte de lobite supérieure droite rapidement excavée, chez laquelle, malgré l'existence d'une discrète infiltration hilare gauche opposée, un pneumothorax thérapeutique droit entraîne la disparition de la spéléonque (obs. 210); 2°) un garçon de 12 ans, présentant un foyer pneumonique gauche qui s'excave rapidement et se cicatrise sous l'action du pneumothorax thérapeutique (obs. 200).

Les 5 cas d'accroissement statural particulièrement rapide coïncident donc avec des cas de tuberculose pulmonaire à tendance évolutive favorable.

Accroissement inférieur de 5 cm. à l'accroissement moyen : 5 observations, dont 4 garçons.

Deux observations sont classées parmi les tuberculoses pulmonaires d'allure bénigne, mais ne montrent aucune tendance à l'amélioration : la première concerne un garçon de 6 ans, atteint de tuberculose ganglio-pulmonaire droite avec réaction pleurale de la base qui évolue vers la bilatéralisation avec excavation tardive (obs. 168); la seconde concerne un garçon de 4 ans et demi présentant une infiltration nodulaire bilatérale subaiguë, non bacillifère, mais ne montrant aucune tendance à l'effacement radiologique (obs. 71).

Dans un cas il s'agit d'un garçon de 14 mois, atteint de tuberculose à manifestations multiples, osseuses, cutanées et médiastino-pulmonaires ayant une évolution favorable (obs. 3).

Dans 2 cas enfin, il s'agit de tuberculose des séreuses : la première concerne un garçon de 13 ans et demi atteint de pleurésie purulente tuberculeuse gauche intarissable (obs. 253); la seconde est celle d'une fille atteinte de tuberculose du péricarde et du péritoine évoluant vers la guérison clinique (obs. 258).

Les 5 cas d'accroissement statural particulièrement lent ne coïncident donc pas toujours avec des tuberculoses

de pronostic sombre, puisque dans deux cas sur 5 l'évolution fut favorable.

F. — RÉSUMÉ DES CONSTATATIONS FAITES SUR LA CROISSANCE STATURALE CHEZ LES ENFANTS TUBERCULEUX.

1) *Les caractéristiques des tailles au début.*

En tenant compte de la marge de variabilité importante qui caractérise la croissance normale, nous avons donné plus haut les limites qui définissent les tailles moyennes, les tailles hypertrophiques et hypotrophiques.

a) Un fait domine l'étude des tailles initiales de nos enfants tuberculeux : c'est le *haut pourcentage des tailles moyennes dans les deux sexes*, qu'on retrouve dans les deux tiers des cas. Nos chiffres sont comparables à ceux de SCHIÖRTZ, qui estime que les données numériques moyennes existent chez 70 % des individus.

La fréquence des tailles moyennes au début des mensurations nous permet d'interpréter aisément l'action de l'infection tuberculeuse sur la croissance, le chiffre moyen de la taille prouvant qu'avant l'éclosion de la maladie, les phénomènes de croissance étaient normaux.

b) *La fréquence relative des hypertrophies staturales chez les filles est le second fait à relever* (hypertrophies staturales dans 25,7 % des cas et hypotrophies staturales dans 10,7 % des cas).

Cette tendance à l'hypertrophie staturale est constante à tous les âges, sauf de 9 à 12 ans. Elle atteint son maximum de 6 à 9 ans, quand on la retrouve chez 47,6 % des filles.

L'hypertrophie staturale des filles est retrouvée dans toutes les formes anatomocliniques de tuberculose pulmonaire, mais est plus fréquente dans les formes de gravité moyenne et sévères, que dans les formes d'allure bénigne. Dans les tuberculoses extra-pulmonaires l'hyper-

trophie staturale est notée dans les tuberculoses des séreuses.

Ces faits sont à rapprocher : 1°) de la plus grande fréquence de la tuberculose pulmonaire chez les filles; 2°) de la plus grande fréquence de la tuberculose pulmonaire à forme sévère chez les filles (31 filles à formes excavées contre 11 garçons dans notre statistique); 3°) de la plus grande fréquence des tuberculoses pulmonaires sévères chez les filles dans la grande enfance et la période pubertaire (78 % des filles atteintes de tuberculoses excavées sont âgées de plus de 9 ans dans nos observations).

L'hypertrophie staturale n'est pas la condition nécessaire et suffisante à l'éclosion de la tuberculose, puisque nombre de filles de tailles moyennes ou petites sont tuberculeuses. Mais l'hypertrophie staturale nous paraît être un facteur secondaire prédisposant aux formes de tuberculose pulmonaire sévères et à l'atteinte des séreuses.

c) L'hypotrophie staturale est plus fréquente chez les garçons (hypotrophies staturales dans 17,2 % des cas et hypertrophies staturales dans 12,5 % des cas). Mais elle est inconstante chez eux et dans nos cas, l'hypotrophie staturale est plus fréquente que l'hypertrophie seulement de 4 ans à 12 ans. Il est par conséquent impossible de donner une signification à l'hypotrophie staturale masculine.

d) Les hypertrophies et les hypotrophies staturales rencontrées sont légères ou moyennes, jamais fortes.

II) *Les caractéristiques de l'accroissement statural.*

La grande variabilité de la croissance normale doit rendre prudent dans l'appréciation des croissances anormales.

1°) Si nous comparons le gain statural réalisé entre la première et la dernière mensuration avec le gain statural que l'enfant aurait dû réaliser entre l'âge du début et de

la fin de l'observation, nous constatons que dans 10 cas seulement sur 260 enfants, c'est-à-dire dans 3,8 % des cas, l'accroissement statural dépasse de 5 cm. ou reste inférieur de 5 cm. à l'accroissement statural théorique; cette différence d'au moins 5 cm. étant considérée comme indispensable pour définir un accroissement statural vraiment anormal.

Le faible pourcentage nous empêche d'attribuer ces quelques croissances anormales à l'action de l'infection tuberculeuse, ceci d'autant plus que les 5 cas d'accroissement statural particulièrement lent ne répondent pas à des formes de tuberculose de pronostic excessivement sombre.

2°) En sachant par conséquent que l'accroissement statural de l'ensemble des enfants s'écarte peu de l'accroissement statural moyen, il fallait voir si la croissance staturale était totalement indépendante ou influencée discrètement par l'infection tuberculeuse.

L'étude de l'accroissement statural suivant l'âge des enfants, les formes anatomo-cliniques et évolutives de la tuberculose et suivant l'ancienneté de l'infection tuberculeuse, en considérant pour chacun de ces facteurs la fréquence des accroissements staturaux rapides, moyens ou lents, montre que la croissance staturale est influencée par cette maladie, mais que cette influence reste discrète.

Le facteur âge semble jouer, les périodes où l'on constate le maximum d'accroissements staturaux rapides chez les enfants tuberculeux ne coïncidant pas avec les périodes normales d'accélération de la croissance. Le fait inverse est constaté à propos des périodes où l'on constate le maximum d'accroissements staturaux lents chez les enfants tuberculeux. Il s'agit là, non pas d'une action variable de la tuberculose sur la croissance staturale suivant les âges; mais d'une apparence créée par la distribution inégale suivant les âges des formes anatomocliniques et évolutives, dont l'action sur la croissance est différente.

Cependant, dans les premières années de la vie, l'association à la tuberculose de troubles rachitiques, de maladies infectieuses ou de complications rhinopharyngées, entraîne une certaine tendance au ralentissement de la croissance.

Aux autres âges de l'enfance, l'importance de ces facteurs devenant beaucoup moindre, le comportement de la croissance staturale nous semble influencé dans une certaine mesure par la tuberculose suivant les formes anatomo-cliniques de la maladie, leur ancienneté et surtout leur allure évolutive.

Tuberculoses pulmonaires.

Chez les enfants atteints de formes bénignes non bacillifères de la maladie, nous retrouvons un excès discret de croissances accélérées par rapport aux croissances moyennes ou retardées; chez les enfants atteints de formes de gravité moyenne, bacillifères mais non excavées de la maladie, nous relevons à peu près autant de cas de croissance accélérée et de croissance ralentie. Dans les tuberculoses sévères excavées, nous notons un excès net des croissances ralenties.

Les mensurations ont été effectuées généralement à une période précoce de la maladie dans les tuberculoses d'allure bénigne et de gravité moyenne. Dans les tuberculoses sévères, il y a une proportion plus notable de tuberculoses anciennes, dont le nombre atteint un tiers. Mais dans toutes ces formes cliniques, la précocité ou le retard des mensurations par rapport au début clinique de la maladie, ne modifie pas sensiblement les pourcentages d'accroissements staturaux excessifs, moyens ou insuffisants.

Par contre, ce pourcentage se modifie profondément suivant l'allure évolutive de la maladie. Dans les tuberculoses d'allure bénigne et de gravité moyenne, les cas à évolution favorable se caractérisent par un pourcentage

d'accroissements accélérés nettement supérieur au pourcentage d'accroissements moyens et d'accroissements ralentis; dans les cas dont l'état reste stationnaire ou s'aggrave, nous trouvons au contraire un fort pourcentage d'accroissements staturaux ralentis. Dans les tuberculoses sévères excavées, les accroissements ralentis dominent, quelque soit l'allure évolutive des cas considérés; mais leur pourcentage est plus élevé dans les cas qui restent stationnaires ou qui s'aggravent, que parmi les cas qui s'améliorent.

Cet ensemble de constatations, prouve que la tuberculose pulmonaire excite *discrètement la croissance staturale dans les cas à évolution favorable et plus particulièrement dans les formes bénignes de la maladie; qu'elle retarde discrètement la croissance dans les cas à évolution traînante ou qui s'aggravent et cela plus particulièrement dans les formes sévères excavées de la maladie.*

Le *pneumothorax thérapeutique* uni ou bilatéral n'exerce aucune action manifeste sur la croissance staturale.

Tuberculoses extrapulmonaires.

Dans ces formes de la maladie, nous constatons une tendance nette vers le ralentissement de la croissance staturale, quelle que soit l'ancienneté de la maladie et son allure évolutive. Il semble que dans ce cadre l'action des tuberculoses à *localisation séreuse* prédomine.

3°) Les conclusions précédentes sont *valables pour les deux sexes*, mais l'influence de la tuberculose sur la croissance staturale apparaît plus *sensible chez les filles que chez les garçons.*

III

TUBERCULOSE ET RAPPORT DE MANOUVRIER

L'étude de la taille des enfants tuberculeux sera utilement complétée par examen des rapports entre les différents segments du corps, et plus spécialement du rapport de la hauteur du buste à la hauteur des membres inférieurs ou rapport de MANOUVRIER.

Ce rapport est obtenu en considérant d'une part la hauteur du buste (B), d'autre part, la longueur réduite des membres inférieurs (S) obtenue en soustrayant de la taille la longueur du buste ($S = T - B$).

Le rapport de MANOUVRIER (S/B) est différent suivant les âges et à un même âge, suivant les sexes. Nous adoptons les moyennes publiées par P. NOBÉCOURT dans son traité déjà cité.

Par rapport aux valeurs moyennes du rapport de MANOUVRIER, les enfants d'un âge donné présentent des variations individuelles. On peut classer les sujets en trois catégories :

— *Les mésoskèles*, sujets dont le rapport est moyen ou diffère peu de la moyenne (+ ou — 0,04 au maximum).

— *Les macroskèles*, sujets dont le rapport dépasse la moyenne de 0,05 au moins. Ce sont des sujets ayant des membres inférieurs trop longs par rapport à la hauteur du buste.

— *Les brachiskèles*, sujets dont le rapport est inférieur à la moyenne de 0,05 au moins. Ce sont des sujets ayant des membres inférieurs trop courts par rapport à la hauteur du buste.

Le plus souvent, la macroskélie et la brachiskélie sont légères, de + ou — 0,05 à + ou — 0,099.

Il convient de comparer les sujets tuberculeux avec des enfants sains plus âgés ou plus jeunes, mais *ayant les mêmes tailles*.

Nous avons calculé le rapport de MANOUVRIER chez 233 enfants tuberculeux, dont 116 garçons et 117 filles. Dans les autres 27 observations que nous possédons, non suivies personnellement, la hauteur du buste n'a pas été mesurée.

A. — RAPPORT DE MANOUVRIER POUR L'ENSEMBLE DES ENFANTS TUBERCULEUX.

Nous indiquons d'abord séparément pour chaque sexe, la proportion d'enfants mésoskèles, macroskèles et brachiskèles trouvés en tenant compte de la première mensuration de la taille et du buste.

Ces chiffres sont calculés d'une part pour l'ensemble des garçons et des filles, d'autre part en tenant compte dans chaque sexe de la classification en sujets de tailles moyennes, sujets à hypertrophie ou à hypotrophie staturale.

Garçons : 116 cas.

	Macroskèles	Mésoskèles	Brachiskèles
Pour l'ensemble des cas.	40 cas, soit 34,4 %	58 cas, soit 50 %	18 cas soit 16,6 %
Tailles moyennes	25 cas, soit 29,7 %	44 cas, soit 52,7 %	15 cas, soit 17,6 %
Hypertrophies staturales.	6 cas, soit 50 %	6 cas, soit 50 %	0 cas, soit 0 %
Hypotrophies staturales.	8 cas, soit 40 %	9 cas, soit 45 %	3 cas soit 15 %
	17 macroskélies fortes		1 brachiskèlie forte
	23 macroskélies moyennes		17 brachiskélies moyennes

Filles : 117 cas.

	Macroskèles	Mésoskèles	Brachiskèles
Pour l'ensemble des cas.	18 cas, soit 15,4 %	71 cas, soit 60,7 %	28 cas, soit 23,9 %
Tailles moyennes	7 cas, soit 9,6 %	46 cas, soit 63 %	20 cas, soit 27,4 %
Hypertrophies staturales.	9 cas, soit 27 2 %	18 cas, soit 54,5 %	6 cas, soit 18,3 %

Hypotrophies staturales.	2 cas, soit 18,2 %	7 cas, soit 63,6 %	2 cas, soit 18,2 %
	0 macroskèlie forte		3 brachiskèlies fortes
	18 macroskèlies moyennes		25 brachiskèlies moyennes

L'étude du tableau permet de dégager les notions suivantes :

1°) *Chez les enfants tuberculeux de tailles moyennes* nous constatons que les sujets mésoskèles dominant dans les deux sexes, mais sont plus fréquents chez les filles (63 %) que chez les garçons (52,5 %).

Les sujets macroskèles sont plus fréquents chez les garçons (29,7 %), que chez les filles (9,7 %). Les sujets brachiskèles sont au contraire moins fréquents chez les premiers (17,5 %) que chez les secondes (27,5 %).

Il est intéressant de comparer ces constatations avec celles faites par P. NOBÉCOURT chez les enfants et jeunes gens de tailles moyennes qui sont :

	Macroskèles	Mésoskèles	Brachiskèles
Pour 100 garçons	50	50	0
Pour 100 filles	27,5	45	27,5

Nous retrouvons chez les enfants tuberculeux comme chez les enfants sains la prédominance des sujets macroskèles chez les garçons. Mais dans les deux sexes, les enfants tuberculeux sont un peu plus souvent brachiskèles que les enfants sains.

2°) *Chez les enfants tuberculeux de haute stature* nous constatons une augmentation de la macroskèlie par rapport aux enfants tuberculeux de tailles moyennes.

En effet, le pourcentage des sujets mésoskèles diminue légèrement dans les deux sexes, tout en restant supérieur à 50 %; le pourcentage des sujets macroskèles augmente dans les deux sexes atteignant 50 % chez les garçons; le pourcentage des sujets brachiskèles diminue dans les deux sexes, tombant à 0 chez les garçons.

Le décalage entre les deux sexes persiste.

Chez les enfants sains de hautes statures, P. NOBÉCOURT trouve des sujets macroskèles dans la moitié des cas. Il y a plus de sujets macroskèles parmi les garçons par rapport aux filles.

Chez les enfants tuberculeux de haute stature, la tendance à la macroskélie existe, est plus marquée chez les garçons, mais reste inférieure à celle des enfants non tuberculeux.

3°) *Chez les enfants tuberculeux de petites tailles* nous constatons que la distribution des sujets en fonction du rapport de MANOUVRIER est intermédiaire comparativement aux sujets de hautes statures et aux sujets de tailles moyennes.

Chez les enfants sains de petites tailles, P. NOBÉCOURT trouve dans les deux sexes des sujets macroskèles dans plus de la moitié des cas.

Nos enfants tuberculeux de petites tailles sont par conséquent plus souvent brachiskèles que les enfants sains de tailles analogues.

En résumé, nous avons constaté chez les enfants tuberculeux une prédominance de sujets mésoskèles. Les garçons sont plus souvent macroskèles que les filles. Le pourcentage des sujets macroskèles augmente chez les sujets de petites tailles par rapport aux sujets de tailles moyennes; il est le plus élevé parmi les sujets de haute stature.

Par rapport aux enfants non tuberculeux, on note quelle que soit la taille, un pourcentage plus important de sujets brachiskèles.

Nos constatations rejoignent ainsi celles faites par TRIPUTTI qui note un pourcentage supérieur de brachiskèles parmi les sujets atteints de tuberculose.

Inversement, il est intéressant d'établir le pourcentage de tailles moyennes, d'hypertrophies et d'hypotro-

phies staturales dans les trois catégories d'enfants macroskèles, mésoskèles et brachiskèles.

Nous obtenons : *Garçons, 116 cas.*

				Tailles moyennes	Hypertrophies T	Hypotrophies T
				84 cas	12 cas	20 cas
Sujets macroskèles	..	40	25 cas soit 62,21 %	6 cas soit 17,8 %	8 cas soit 20 %	
Sujets mésoskèles	...	58	44 cas soit 72,8 %	6 cas soit 10,5 %	9 cas soit 13,7 %	
Sujets brachiskèles	...	18	15 cas soit 83,3 %	0 cas soit 0 %	3 cas soit 16,7 %	

Filles, 117 cas.

				Tailles moyennes	Hypertrophies T	Hypotrophies T
Sujets	macroskèles	..	18	7 cas soit 38,8 %	9 cas soit 50 %	2 cas soit 11,2 %
Sujets	mésoskèles	...	71	46 cas soit 64,8 %	18 cas soit 25,3 %	7 cas soit 9,9 %
Sujets	brachiskèles	..	28	20 cas soit 71,4 %	6 cas soit 21,4 %	2 cas soit 7,2 %

Nous voyons que chez les garçons, la majorité des sujets des trois catégories sont des enfants à taille moyenne, plus rarement des enfants à hypotrophie, très rarement des enfants à hypertrophie staturale.

Nous voyons que chez les filles, la majorité des sujets mésoskèles et brachiskèles sont des enfants à taille moyenne, plus rarement des enfants à hypertrophie, très rarement des enfants à hypotrophie staturale.

Les filles macroskèles font exception à cette règle : elles ont le plus souvent des tailles hypertrophiques, assez souvent des tailles moyennes, rarement des tailles hypotrophiques.

*
**

Pour étudier l'importance des variations du rapport de MANOUVRIER chez nos enfants tuberculeux pendant la durée de la maladie, nous allons indiquer pour chaque sexe, les changements importants qui furent constatés, à savoir :

a) un changement de catégorie entre le début et la fin des mensurations.

b) une augmentation du rapport de $+0,05$ au moins ou une diminution du rapport de $-0,05$ au moins.

Dans tous les autres cas, les variations du rapport notées sont minimales et peuvent être considérées comme dénouées de toute signification.

Garçons 116 cas.

Sur 40 sujets *macroscèles* :

4 sujets deviennent <i>mésoscèles</i>	10 %
Dans 3 cas le rapport diminue de $-0,05$	7,5 %

Sur 58 sujets *mésoscèles* :

9 sujets deviennent <i>macroscèles</i>	15,5 %
4 — — — <i>brachiscèles</i>	6,8 %
Dans 3 cas le rapport augmente de $+0,05$	5,2 %
Dans 1 cas le rapport diminue de $-0,05$	1,8 %

Sur 18 sujets *brachiscèles* :

6 sujets deviennent <i>mésoscèles</i>	33,3 %
Dans 2 cas le rapport augmente de $+0,05$	11,1 %

Filles 117 cas.

Sur 18 sujets *macroscèles* :

4 sujets deviennent <i>macroscèles</i>	5,2 %
9 — — — <i>brachiscèles</i>	12,8 %
Dans 7 cas le rapport augmente de $+0,05$	9,8 %
Dans 4 cas le rapport diminue de $-0,05$	5,2 %

Sur 28 sujets *brachiscèles* :

8 sujets deviennent <i>mésoscèles</i>	28,5 %
Dans 3 cas le rapport augmente de $+0,05$	7,1 %

Nous voyons que :

1° Le pourcentage des sujets chez lesquels la valeur du rapport de MANOUVRIER change entre le début et la fin des mensurations est peu important. *Dans la majorité des cas, les variations du rapport de MANOUVRIER sont insignifiantes et les enfants restent à la fin dans la même catégorie que celle où ils ont été classés au début.*

2° Les changements de catégorie sont un peu plus fréquents chez les filles que chez les garçons.

3° Les filles *macroscèles* tendent à devenir *mésoscèles* plus souvent que les garçons de même catégorie. Chez les filles *macroscèles*, le rapport diminue de $-0,05$ plus souvent que chez les garçons.

4° Les filles brachiskèles tendent à devenir mésoskèles plus rarement que les garçons de même catégorie. Chez les filles macroskèles, le rapport augmente de + 0,05 plus rarement que chez les garçons.

5° Parmi les sujets mésoskèles, les filles tendent surtout à devenir brachiskèles, alors que les garçons tendent plus fréquemment à devenir macroskèles. Dans la même catégorie de sujets, le rapport diminue de - 0,05 plus souvent chez les filles que chez les garçons. Remarquons d'ailleurs que le rapport augmente de + 0,05 plus souvent aussi chez les filles mésoskèles que chez les garçons.

Tout en nous rappelant que *les variations du rapport de MANOUVRIER sont rares*, nous constatons *chez les filles une certaine tendance vers l'accentuation de la brachiskélie*, pendant l'évolution de la tuberculose, alors que *chez les garçons, nous constatons inversement une certaine tendance vers l'accentuation de la macroskélie*.

Sur les 15 cas d'augmentation importante de la valeur du rapport de MANOUVRIER, nous ne relevons aucun cas d'accroissement statural anormalement rapide. Les croissances staturales ont été dans ces cas.

11 fois légèrement accélérées (obs. 20, 26, 34, 54, 87, 94, 97, 126, 128, 133, 149).

4 fois légèrement ralenties (obs. 103, 111, 772, 212).

Sur les 11 cas de diminution importante de la valeur du rapport de MANOUVRIER, nous ne relevons aucun cas d'accroissement statural anormalement lent. Les croissances staturales ont été dans ces cas.

4 fois légèrement accélérées (obs. 52, 53, 137, 215).

2 fois moyennes (obs. 59, 77).

5 fois légèrement ralenties (obs. 76, 115, 164, 176, 214).

Les modifications importantes du rapport de MANOUVRIER ne correspondent donc pas à des croissances staturales anormales.

B. — RAPPORT DE MANOUVRIER ET FORMES CLINIQUES DE LA TUBERCULOSE.

Indiquons suivant la même méthode les caractères du rapport de MANOUVRIER, selon les formes anatomi-cliniques de la tuberculose et ses variations pendant la durée de la maladie.

1) Tuberculose pulmonaire d'allure bénigne : 131 cas.

Garçons 68 cas.

	Macroskèles	Mésoskèles	Brachiskèles
	21 cas 30,9 %	34 cas 50 %	13 cas 19,1 %
Fortes	6 cas		0 cas
Moyennes	15 cas		13 cas
Tailles moyennes....	16 cas	29 cas	10 cas
— hypertrophiques.	3 cas	1 cas	0 cas
— hypotrophiques.	2 cas	4 cas	3 cas
Deviennent :			
Mésoskèles	2 cas		4 cas
Macroskèles		6 cas	
Brachiskèles		4 cas	
Augmentation du rapport de + 0,05		3 cas	1 cas
Diminution du rapport de — 0,05	2 cas	1 cas	

Filles 63 cas.

	Macroskèles	Mésoskèles	Brachiskèles
	8 cas 12,8 8%	37 cas 58,7 %	18 cas 28,5 %
Fortes	0 cas		2 cas
Moyennes	8 cas		16 cas
Tailles moyennes	3 cas	27 cas	13 cas
— hypertrophiques.	4 cas	7 cas	3 cas
— hypotrophiques.	1 cas	3 cas	2 cas
Deviennent :			
Mésoskèles	3 cas		6 cas
Macroskèles		3 cas	
Brachiskèles		4 cas	
Augmentation du rapport de + 0,05 ..		5 cas	6 cas
Diminution du rapport de — 0,05	1 cas	4 cas	

Les garçons atteints de tuberculose pulmonaire d'allure bénigne, sont généralement mésoskèles. Certains sujets sont brachiskèles. Les tailles moyennes dominent avec un excès d'hypotrophies par rapport aux hypertrophies staturales. Les modifications du rapport de MANOUVRIER sont exceptionnellement notables et se font plutôt dans le sens d'une augmentation du rapport.

Par rapport aux garçons ayant les mêmes formes de tuberculose pulmonaire, les filles atteintes de formes bénignes de tuberculose pulmonaire sont plus souvent mésoskèles ou brachiskèles. Les tailles moyennes dominent, sauf parmi les sujets macroskèles, à taille souvent hautes. Les modifications du rapport de MANOUVRIER sont exceptionnellement importantes, elles se font plus souvent dans le sens d'une élévation de la valeur du rapport.

II) Tuberculose pulmonaire de gravité moyenne : 55 cas.

	Macroskèles	Mésoskèles	Brachiskèles
<i>Garçons 29 cas</i>	10 cas 34,4 %	17 cas 58,6 %	2 cas 7 %
Fortes	5 cas		0 cas
Moyennes	5 cas		2 cas
Tailles moyennes	5 cas	14 cas	2 cas
— hypertrophiques.	2 cas	2 cas	
— hypotrophiques .	3 cas	1 cas	
Deviennent mésoskèles .	1 cas		1 cas
— brachiskèles.			
— macroskèles.		2 cas	
Augmentation du rapport de +0,05	1 cas		
Diminution du rapport de — 0,05		1 cas	
<i>Filles 26 cas</i>	3 cas 12,7 %	19 cas 73 %	4 cas 15,3 %
Fortes	1 cas		
Moyennes	2 cas		4 cas
Tailles moyennes	2 cas	11 cas	4 cas
— hypertrophiques.	1 cas	7 cas	
— hypotrophiques .		1 cas	
Deviennent mésoskèles .	1 cas		1 cas
— macroskèles.		1 cas	
— brachiskèles.		1 cas	

	Macroskèles	Mésoskèles	Brachiskèles
Augmentation du rapport de +0,05		1 cas	
Diminution du rapport de — 0,05	1 cas		

Les garçons atteints de tuberculose pulmonaire de gravité moyenne ont un rapport de MANOUVRIER dans la moyenne plus élevé que les garçons atteints de tuberculose bénigne. Les tailles moyennes sont en règle. Les modifications du rapport de MANOUVRIER pendant l'évolution de la tuberculose sont exceptionnelles

Les filles atteintes de formes moyennes de tuberculose pulmonaire ont un rapport de MANOUVRIER, dans la moyenne, plus élevé que les filles atteintes de tuberculose pulmonaire bénigne. Les tailles moyennes dominant, avec plus de sujets hypertrophiques que chez les garçons. Les modifications de la valeur du rapport de Manouvrier pendant l'évolution de la tuberculose restent exceptionnelles.

III) Tuberculose pulmonaire sévère : 39 cas.

	Macroskèles	Mésoskèles	Brachiskèles
<i>Garçons 12 cas</i>	6 cas 50 %	5 cas 41,6 %	1 cas 8,4 %
Fortes	4 cas		
Moyennes	2 cas		1 cas
Tailles moyennes	3 cas	3 cas	1 cas
— hypertrophiques ..		2 cas	
— hypotrophiques ..	3 cas		
Deviennent mésoskèles ..	1 cas		
— macroskèles ..		1 cas	
— brachiskèles ..			
Augmentation du rapport de +0,05			
Diminution du rapport de — 0,05			
<i>Filles 27 cas</i>	7 cas 25,9 %	16 cas 59,2 %	4 cas 14,9 %
Fortes			1 cas
Moyennes	7 cas		3 cas
Tailles moyennes ...	2 cas	10 cas	3 cas
— hypertrophiques.	4 cas	4 cas	1 cas
— hypotrophiques.	1 cas	2 cas	

	Macroskèles	Mésoskèles	Brachiskèles
Deviennent mésoskèles.	3 cas		2 cas
— macroskèles.			
— brachiskèles.		4 cas	
Augmentation du rapport de +0,05 ...		1 cas	
Diminution du rapport de — 0,05	1 cas		

Il nous faut noter parmi les garçons atteints de tuberculose pulmonaire sévère un pourcentage élevé de sujets macroskèles, la prédominance des tailles moyennes, l'absence de modifications importantes du rapport de MANOUVRIER pendant la durée de la maladie.

Les filles atteintes de cette forme sévère de tuberculose pulmonaire restent dans la moitié des cas mésoskèles, mais présentent un pourcentage de sujets macroskèles plus élevé que dans les groupes de tuberculose pulmonaire moins sévères. Les tailles moyennes dominent, sauf parmi les sujets macroskèles, à tailles souvent hautes. Les modifications du rapport de MANOUVRIER sont rares, quoique comparativement fréquentes que parmi les filles atteintes de formes de tuberculose pulmonaire plus bénignes. Ces modifications se font plus souvent dans le sens d'un abaissement de la valeur du rapport.

*
**

La comparaison des rapports de MANOUVRIER et de leurs variations dans les trois groupes des tuberculoses pulmonaires bénignes, de gravité moyenne et sévère aboutit aux conclusions suivantes :

1°) *Valeur du rapport de MANOUVRIER au début des mensurations.*

Chez les garçons, les sujets mésoskèles sont les plus nombreux. La proportion des sujets macroskèles augmente dans les tuberculoses pulmonaires de gravité moyenne, pour dépasser légèrement le pourcentage des sujets mé-

soskèles dans les formes sévères de la maladie.

Quelle que soit la valeur du rapport de MANOUVRIER, dans les trois formes de tuberculose envisagées, la majorité des sujets ont des tailles moyennes.

Chez les filles, la proportion des sujets mésoskèles et brachiskèles est plus élevée que chez les garçons; les sujets mésoskèles étant les plus nombreux. Le pourcentage des sujets macroskèles, identique dans les formes bénignes et moyennes de la maladie, augmente dans les tuberculoses pulmonaires sévères.

Les tailles moyennes dominent parmi les sujets mésoskèles et brachiskèles. Les sujets macroskèles ont plus souvent de l'hypertrophie staturale.

2°) *Variations du rapport de MANOUVRIER pendant la durée des mensurations.*

Dans les deux sexes, les variations notables du rapport sont exceptionnellement constatées. Ces variations sont un peu plus fréquentes quand on considère le nombre de cas ayant changé de catégorie entre le début et la fin des mensurations. *Le pourcentage des variations est tout à fait minime et inférieur à 10 % des cas, dans les deux sexes et pour les trois formes de tuberculose pulmonaire*, quand on considère la variation absolue du rapport et que l'on recherche le nombre des cas dont *le rapport a varié de au moins + ou — 0,05*. Cette différence de fréquence s'explique, quand on sait qu'un sujet peut changer de catégorie pour une variation du rapport inférieure à 0,05.

Les variations du rapport de MANOUVRIER sont relativement plus fréquentes chez les filles que chez les garçons.

Chez les garçons, les rares variations notées se font aussi bien dans le sens d'une élévation que d'un abaissement de la valeur du rapport, sauf parmi les formes bénignes de tuberculose dans lesquelles on relève un nombre supérieur de rapports dont la valeur augmente. *Chez les filles*, le rapport de MANOUVRIER tend plutôt à s'élever dans

les tuberculoses pulmonaires d'allure bénigne, alors qu'il tend à s'abaisser dans les formes sévères de la maladie.

IV) *Tuberculose extra-pulmonaire.*

Nous possédons très peu d'observations d'enfants atteints de ces formes de tuberculose.

Nous relevons parmi ces 233 enfants auxquels nous avons étudié le rapport de MANOUVRIER, 8 sujets atteints *exclusivement* de formes extra-pulmonaires de tuberculose. Parmi eux :

6 garçons.

2 sujets macroskèles à tailles moyennes, qui restent macroskèles

3 sujets mésoskèles : 2 à tailles moyennes qui restent mésoskèles; 1 à hypertrophie staturale qui devient macroskèle.

1 sujet brachiskèle à taille moyenne qui reste brachiskèle.

2 filles à hypertrophie staturale :

dont une mésoskèle qui reste mésoskèle,
une brachiskèle qui devient mésoskèle.

Il est impossible de tirer une conclusion de cette énumération.

Considérons encore les enfants atteints de *tuberculose des séreuses* isolée ou accompagnée de manifestations pulmonaires. Nous relevons 11 cas parmi lesquels :

9 garçons, à tailles moyennes :

5 sujets macroskèles restant macroskèles.

3 sujets mésoskèles restant mésoskèles.

1 sujet brachiskèle restant brachiskèle.

2 filles, à hypertrophie staturale :

1 sujet mésoskèle dont le rapport de Manouvrier augmente
+0,05

1 sujet brachiskèle qui devient mésoskèle.

Le faible nombre des cas, nous empêche d'accorder une signification à l'excès de sujets macroskèles constaté chez les garçons et de tenir compte de l'augmentation du rapport de MANOUVRIER chez les deux filles.

C. — RÉSUMÉ DES CONSTATATIONS CONCERNANT LE RAPPORT DE MANOUVRIER.

Le faible nombre des cas de tuberculose extra-pulmonaire ne nous a permis d'étudier le rapport de MANOUVRIER et ses variations que dans les tuberculoses pulmonaires.

Quelques différences apparaissent entre les deux sexes.

En ce qui concerne les valeurs du rapport de MANOUVRIER au début des mensurations, nous constatons que dans la moitié des cas, les garçons et les filles sont mésoskèles. Il y a un peu plus de sujets macroskèles chez les garçons que chez les filles; il y un peu plus de sujets méso- et de brachiskèles parmi ces dernières. Dans les deux sexes, la proportion des sujets macroskèles est plus élevée dans les tuberculoses de gravité moyenne que dans les tuberculoses bénignes et plus élevée dans les tuberculoses sévères que dans les formes de gravité moyenne. La moitié des garçons atteints de tuberculose pulmonaire sévère sont macroskèles.

Dans l'ensemble, les enfants tuberculeux apparaissent plus souvent brachiskèles que les enfants non tuberculeux de mêmes tailles.

Dans les trois groupes anatomo-cliniques de tuberculose pulmonaire envisagés, les tailles moyennes dominent autant pour les enfants mésoskèles que pour les enfants brachiskèles. Les tailles moyennes dominent encore chez les garçons macroskèles, alors que les filles macroskèles ont plus souvent de l'hypertrophie staturale.

Pendant l'évolution de la maladie, le rapport de MANOUVRIER varie de façon anormale dans 26 cas, soit dans 11 % des cas, en augmentant de $+0,05$ ou en diminuant de $-0,05$. Aucun de ces cas ne coïncide avec les 10 cas de croissance staturale anormale.

Dans 75 % des cas chez les garçons et dans 70 % des cas chez les filles, les sujets restent dans la même catégorie (macro, méso, ou brachi-skélie) au début et à la fin des mensurations.

Parmi les garçons qui changent de catégorie, on constate une discrète tendance à l'augmentation de la valeur du rapport dans les tuberculoses à forme bénigne, ce qui diminue légèrement la proportion des brachiskèles.

Parmi les filles qui changent de catégorie, on constate une tendance à l'abaissement de la valeur du rapport. Cette discrète tendance à l'accentuation de la brachiskèlie est plus nette pour les tuberculoses pulmonaires sévères.

Ces constatations doivent être interprétées avec prudence. P. GODIN, en mettant en évidence la loi générale *des alternances* écrit : « Le membre inférieur et le tronc ne manifestent pas au même moment leur plus grande activité de croissance; tout en affectant une certaine indépendance l'un vis-à-vis de l'autre, la différence de leur rythme établit une compensation entre leurs accroissements respectifs, de telle sorte qu'il n'en résulte aucun arrêt dans la croissance de la taille ».

Il est impossible de déterminer si les quelques variations amples de la valeur du rapport de MANOUVRIER traduisant une alternance dans la croissance du tronc et des membres inférieurs, caractérisent chez nos enfants tuberculeux un phénomène physiologique ou au contraire un fait pathologique.

Nous n'avons aucune preuve pour affirmer que la tuberculose est responsable des alternances constatées.

Les chiffres donnés dans ce chapitre ne restent d'ailleurs valables que pour les enfants que nous avons mesurés; ils peuvent être différents pour une autre série d'enfants.

IV

TUBERCULOSE ET GRANDE ENVERGURE

La mesure de la grande envergure, c'est-à-dire la distance entre les extrémités des médius, les bras étant placés en croix, renseigne sur la croissance des membres supérieurs.

Dans leur article sur la Croissance du Traité des maladies des Enfants, P. NOBÉCOURT et M. KAPLAN écrivent qu'elle est inférieure à la taille jusqu'à cinq ans, égale à la taille vers six ans, supérieure à la taille par la suite.

Aucun auteur à notre connaissance n'ayant publié de table des longueurs moyennes de la grande envergure aux divers âges chez les enfants et les adolescents français, nous nous sommes contentés d'étudier le rapport de la grande envergure à la taille (Env./T).

Nous avons classé les enfants suivant que ce rapport est *inférieur*, *égal* ou *supérieur* à l'unité. Parmi les *valeurs basses* nous distinguons des valeurs voisines de l'unité (0,96 à 0,99) et des valeurs qui s'en éloignent notablement (0,95 ou moins). Parmi les *valeurs hautes* nous distinguons des valeurs voisines de l'unité (1,01 à 1,04) et des valeurs qui s'en éloignent notablement (1,05 ou plus).

Voici la fréquence relative des diverses valeurs du rapport de la grande envergure à la taille, chez les enfants tuberculeux dont nous avons pu mesurer cette longueur, et compte tenu du sexe.

Les valeurs du rapport notées à la première et à la dernière mensurations *sont très voisines*. Nous ne pouvons relever aucun cas où la différence soit égale à

+ ou — 0,05. Par conséquent, la *distribution de cas suivant la valeur du rapport Env/T reste sensiblement la même du début à la fin des mensurations*. Ceci nous autorise à considérer dans notre classement une valeur moyenne du rapport, égale à la *moyenne arithmétique* des valeurs obtenues à la première et à la dernière mensurations.

A) RAPPORT DE LA GRANDE ENVERGURE A LA TAILLE POUR L'ENSEMBLE DES ENFANTS.

Notre statistique porte sur 229 enfants tuberculeux, dont 114 garçons et 115 filles.

		0,95 ou moins	0,96 à 0,99	1,00	1,01 à 1,04	1,05 ou plus
Garçons	114 cas.	1 cas	42 cas	10 cas	53 cas	8 cas
Filles	115 cas.	5 cas	53 cas	8 cas	47 cas	2 cas

Il y a sensiblement le même nombre de cas dont les rapports sont inférieurs à l'unité et dont les rapports sont supérieurs à l'unité. Cependant, il y a un léger excès de rapports supérieurs à l'unité parmi les garçons, de rapports inférieurs à l'unité parmi les filles.

Cette constatation est soulignée par une deuxième remarque. Les valeurs très basses ou très hautes du rapport sont exceptionnelles, mais parmi les valeurs très basses, on rencontre surtout des filles : 3 rapports égaux à 0,95 (obs. 73, 87, 126) et 2 rapports égaux à 0,945 (obs. 84, 94). Parmi les valeurs très hautes, on retrouve au contraire surtout des garçons : 5 rapports égaux à 1,05 (obs. 28, 40, 140, 169, 209), 1 rapport égal à 1,055 (obs. 71), 1 rapport égal à 1,065 (obs. 207) et un rapport égal à 1,09 (obs. 34).

La valeur du rapport de la grande envergure à la taille semble conditionnée par trois facteurs : *le sexe des sujets, l'âge des enfants, leur taille par rapport à la taille moyenne de l'âge*.

En effet, le classement des enfants est différent suivant qu'il est effectué parmi les sujets de tailles moyennes ou

parmi ceux à hypertrophie ou à hypotrophie staturale.

Nous obtenons :

Pour les garçons, 114 cas.

			0,95	0,96		1,01	1,05
			ou moins	à 0,99	1,00	à 1,04	ou plus
Tailles	moy.	82 cas	0 c. 0 %	30 c. 36,5 %	9 c. 11 %	40 c. 44,8 %	3 c. 7,7 %
Hypert.	stat.	12 cas	1 c. 8,3 %	6 c. 50 %	0 c. 0 %	4 c. 33,3 %	1 c. 8,3 %
Hypot.	stat.	20 cas	0 c. 0 %	6 c. 30 %	1 c. 5 %	9 c. 45 %	4 c. 30 %

Pour les filles, 115 cas.

			0,95	0,96		1,01	1,05
			ou moins	à 0,99	1,00	à 1,04	ou plus
Tailles	moy.	74 cas	3 c. 3,8 %	31 c. 42,2 %	7 c. 9,4 %	33 c. 44,6 %	0 c. 0 %
Hypert.	stat.	30 cas	2 c. 7,4 %	16 c. 53,3 %	1 c. 3,7 %	11 c. 36,6 %	0 c. 0 %
Hypotr.	stat.	11 cas	0 c. 0 %	6 c. 54,5 %	0 c. 0 %	3 c. 27,3 %	2 c. 18,2 %

Chez les garçons, la grande envergure est plus souvent inférieure à la taille que supérieure à celle-ci, parmi les sujets à hypertrophie staturale. Chez les garçons de tailles moyennes et surtout chez ceux de petites tailles, la grande envergure est plus souvent supérieure à la taille. Parmi les 8 sujets dont le rapport grande envergure/taille est très élevé, il n'y a qu'une seule hypertrophie staturale.

Chez les filles, la grande envergure est aussi souvent supérieure qu'inférieure à la taille parmi les sujets de tailles moyennes. Chez les filles à hypotrophie staturale et surtout chez celles ayant de l'hypertrophie staturale, la grande envergure est plus souvent inférieure à la taille. Parmi les 5 sujets dont le rapport grande envergure/taille est très élevé; il n'y a qu'une seule hypertrophie staturale.

En résumé : la grande envergure est chez les enfants de tailles moyennes aussi souvent supérieure qu'inférieure à la taille, abstraction faite de l'âge des enfants. de haute stature ont souvent une grande envergure inférieure à la taille. Parmi les enfants trop petits, les garçons Les enfants de haute stature ont souvent une grande envergure inférieure à la taille. Parmi les enfants trop petits, les garçons ont souvent une grande envergure supérieure à la taille. Il y a donc chez les sujets de tailles anormales *une certaine indépendance entre la réduction ou l'excès statural*

et la croissance de la grande envergure (et grossièrement celle des membres supérieurs).

En classant les valeurs du rapport grande envergure/taille *suivant l'âge des enfants*, et en groupant les résultats par périodes de 5 ans, nous obtenons pour chaque sexe :

Garçons, 114 cas.

	0,95 ou moins	0,96 à 0,99	1,00	1,01 à 1,04	1,05 ou plus
De 1 an à 5 ans 11 mois	1 cas	26 cas	7 cas	13 cas	3 cas
De 6 ans à 10 ans 11 mois	0 cas	10 cas	5 cas	22 cas	2 cas
De 11 ans à 15 ans 11 mois	0 cas	5 cas	0 cas	17 cas	3 cas

Filles, 115 cas.

	0,95 ou moins	0,96 à 0,99	1,00	1,01 à 1,04	1,05 ou plus
De 6 mois à 5 ans 11 mois	5 cas	26 cas	5 cas	15 cas	0 cas
De 6 ans à 10 ans 11 mois	0 cas	13 cas	2 cas	11 cas	1 cas
De 11 ans à 15 ans 11 mois	0 cas	10 cas	5 cas	21 cas	1 cas

Une différence nette apparaît entre les deux sexes.

Les garçons âgés de moins de 6 ans ont plus souvent des grandes envergures inférieures à leurs tailles; les garçons âgés de plus de 6 ans ont plus souvent des grandes envergures supérieures à leurs tailles.

Les filles âgées de moins de 6 ans ont, comme les garçons, des grandes envergures inférieures à leurs tailles; de 6 ans à 11 ans, les filles ont aussi souvent des grandes envergures supérieures à la taille que inférieures à celle-ci; seules les filles âgées de plus de 11 ans ont plus souvent des grandes envergures supérieures à la taille. Les 5 cas, dont le rapport envergure/taille est très bas, concernent tous des filles ayant moins de 6 ans.

Il y a enfin *parallélisme étroit entre la croissance des membres supérieurs et celle des membres inférieurs.*

Voici quelles sont les valeurs du rapport de la grande envergure à la taille pour les enfants tuberculeux macroscèles et brachiscèles :

Sujets macroskèles.

		0,95	0,96 — 0,99	1,00	1,01 — 1,04	1,05
Garçons ..	39 cas	1 cas	7 cas	2 cas	25 cas	4 cas
Filles	17 cas	1 cas	4 cas	1 cas	11 cas	0 cas

Sujets brachiskèles.

		0,95	0,96 — 0,99	1,00	1,01 — 1,04	1,05
Garçons ..	17 cas	0 cas	10 cas	2 cas	4 cas	1 cas
Filles	26 cas	3 cas	12 cas	1 cas	10 cas	0 cas

Les sujets macroskèles ont plus souvent des grandes envergures supérieures à la taille, les sujets brachiskèles ont plus fréquemment des grandes envergures inférieures à la taille.

B) RAPPORT DE LA GRANDE ENVERGURE A LA TAILLE ET FORMES CLINIQUES DE TUBERCULOSE.

Nous indiquons dans les tableaux suivants les valeurs du rapport en fonction du sexe des enfants et de la forme de tuberculose dont ils sont atteints.

I) *Tuberculose pulmonaire d'allure bénigne.*

		0,95 ou moins	0,96 à 0,99	1,00	1,01 à 1,04	1,05 ou plus
Garçons .	65 cas	0 cas	26 cas	8 cas	27 cas	4 cas
Filles ...	64 cas	5 cas	26 cas	3 cas	27 cas	2 cas

Dans les deux sexes, il y a autant de sujets dont la grande envergure soit supérieure à la taille, que de sujets dont cette grande envergure soit inférieure à la taille. Les 5 valeurs très basses du rapport envergure/taille notées chez les filles atteintes de formes bénignes de tuberculose pulmonaires sont celles des 5 sujets âgés de moins de 6 ans qui présentaient un fort abaissement du rapport.

II) *Tuberculose pulmonaire de gravité moyenne.*

		0,95 ou moins	0,96 à 0,99	1,00	1,01 à 1,04	1,05 ou plus
Garçons .	29 cas	1 cas	12 cas	1 cas	13 cas	2 cas
Filles ...	26 cas	0 cas	14 cas	5 cas	7 cas	0 cas

Chez les garçons atteints de ces formes de tuberculose,

les grandes envergures sont aussi souvent supérieures qu'inférieures aux tailles.

Chez les filles, nous trouvons plus souvent des sujets ayant des grandes envergures inférieures à la taille.

Parmi les 14 filles ayant des grandes envergures inférieures à la taille, 10 sont âgées de moins de 11 ans (obs. 170, 171, 173, 174, 176, 177, 186, 189, 195, 196) et 4 seulement sont âgées de plus de 11 ans (obs. 182, 183, 192, 193).

Parmi les 7 filles ayant des grandes envergures supérieures à la taille, 4 sont âgées de plus de 11 ans (obs. 178, 179, 180 et 197).

Il nous semble par conséquent que la prédominance des grandes envergures inférieures à la taille chez les filles atteintes de formes moyennes de tuberculose pulmonaire s'explique simplement par la fréquence des sujets âgés de moins de 10 ans parmi ces filles.

III) Tuberculose pulmonaire sévère.

		0,95 ou moins	0,96 à 0,99	1,00	1,01 à 1,04	1,05 ou plus
Garçons .	11 cas	0 cas	0 cas	1 cas	8 cas	2 cas
Filles ...	26 cas	0 cas	11 cas	2 cas	13 cas	0 cas

Chez les filles atteintes de ces formes de tuberculose, il y a autant de sujets ayant des grandes envergures trop longues pour la taille qu'ayant des envergures trop courtes pour la taille. Cette constatation est intéressante, car elle confirme que la tendance aux grandes envergures insuffisantes pour la taille, découverte dans les formes de gravité moyenne de tuberculose pulmonaire, était un phénomène fortuit.

Chez les garçons atteints de ces formes de tuberculose, il n'y a aucun sujet dont la grande envergure soit inférieure à la taille. Parmi les 10 garçons ayant des grandes envergures supérieures à la taille, il n'y en a qu'un seul (obs. 199) dont l'âge soit inférieur à 10 ans. Nous avons vu plus haut qu'à partir de l'âge de 5 ans et encore plus nettement à partir de l'âge de 10 ans, les garçons ont très

souvent des grandes envergures supérieures à la taille. Encore une fois, la distribution des valeurs du rapport envergure-taille est avant tout fonction de l'âge des sujets.

IV) Tuberculose extrapulmonaire.

		0,95	0,96		1,01	1,05
		ou moins	à 0,99	1,00	à 1,04	ou plus
Garçons .	9 cas	0 cas	4 cas	0 cas	5 cas	0 cas

Il y a autant de cas où la grande envergure est supérieure à la taille que de cas où elle est inférieure à celle-ci.

Nous n'avons aucune observation de fille atteinte de tuberculose extrapulmonaire, dont la grande envergure ait été mesurée.

Nous avons déjà dit que les valeurs du rapport de la grande envergure à la taille restent sensiblement *constantes* au décours des mensurations. *Il n'y a donc pas lieu de rechercher si la tuberculose a modifié dans un sens déterminé les valeurs de ce rapport.*

C) CONCLUSION.

L'étude du rapport de la grande envergure à la taille chez 229 enfants tuberculeux montre que sa valeur varie avec l'âge et avec le sexe des sujets, tout en restant proche de l'unité.

Les garçons âgés de plus de 6 ans ont plus souvent des grandes envergures supérieures à la taille, ceux âgés de moins de 6 ans ont plus souvent des grandes envergures inférieures à la taille.

Les filles âgées de plus de 11 ans ont plus souvent des grandes envergures supérieures à la taille; celles âgées de moins de 6 ans ont des grandes envergures inférieures à la taille; de 6 ans à 11 ans, les filles ont aussi

souvent des grandes envergures supérieures qu'inférieures à la taille.

Par rapport aux enfants de tailles moyennes, les enfants de haute stature ont plus souvent des grandes envergures inférieures à la taille; les garçons à hypotrophie staturale ont plus souvent des grandes envergures supérieures à la taille.

Il y a parallélisme entre la croissance des membres supérieurs et celle des membres inférieurs.

Il n'y a aucune relation entre la distribution des valeurs du rapport grande envergure/taille et les formes anatomo-cliniques de la tuberculose, le pourcentage plus ou moins important de grandes envergures supérieures ou inférieures à la taille dans chaque groupe, étant conditionné avant tout par l'âge des sujets compris dans ces groupes.

La valeur du rapport grande envergure/taille se modifie de façon insignifiante pendant la durée des mensurations. Il est par conséquent impossible d'envisager une action de la tuberculose sur la croissance de la grande envergure en fonction de la taille des sujets.

TUBERCULOSE ET CROISSANCE PONDERALE

L'examen de la courbe de poids, est particulièrement utile pour le clinicien. Elle le renseigne sur l'évolution d'un cas de tuberculose dans un sens favorable ou défavorable.

En étudiant le poids de nos enfants tuberculeux, nous nous plaçons à un point de vue différent. Nous voulons vérifier si la croissance pondérale des enfants tuberculeux se conforme à la loi de croissance des enfants sains ou si elle s'en écarte notablement et nous le ferons en comparant leurs moyennes pondérales.

Il y a deux manières de comparer le poids d'un enfant au poids d'un enfant moyen :

1°) le comparer avec le poids d'un enfant sain de même âge;

2°) le comparer avec le poids d'un enfant sain de même taille.

Seule la deuxième façon de procéder est judicieuse et renseigne sur l'état de la croissance. On s'aperçoit facilement qu'à un âge donné, de deux enfants qui ont le même poids, dont l'un a une taille supérieure à l'autre, c'est le premier enfant qui est plus maigre que le second.

En comparant donc les poids des enfants tuberculeux avec les poids d'enfants sains *de même taille*, nous pourrions voir si les croissances staturale et pondérale se sont développées de façon harmonieuse ou si au contraire elles ont eu une évolution dissociée.

Il nous faut d'abord déterminer les frontières entre

ces catégories pondérales et définir le sens exact de quelques termes.

Nous nommerons : enfants tuberculeux de *poids moyen*, ceux dont le poids comparé au poids d'un enfant sain de même taille, s'en écarte de moins de 5 %.

Nous appellerons *hypertrophie pondérale*, l'état caractérisé par un poids qui dépasse d'au moins + 5 % le poids moyen pour la taille. Nous distinguerons dans ce groupe : l'*hypertrophie pondérale discrète*, quand l'excès pondéral est compris entre + 5 % et + 14,9 % et l'*obésité*, quand cet excès est supérieur à 15 % (Marcel LABBÉ). Il y a lieu encore de mentionner l'*obésité forte* quand le poids dépasse le poids moyen pour la taille de + 30 % au moins.

Nous appellerons *hypotrophie pondérale*, l'état caractérisé par un poids inférieur d'au moins — 5 % au poids moyen pour la taille. Nous distinguerons dans ce groupe l'*hypotrophie pondérale discrète*, quand la réduction pondérale est comprise entre — 5 % et — 14,9 % et la *maigreur* quand cette réduction est supérieure à 15 % (M. LABBÉ). Il y a lieu encore de considérer la *maigreur forte* quand la réduction staturale est supérieure à 30 %, par rapport au poids moyen de la taille.

Il ne faut pas confondre *maigreur* et *amaigrissement*.

L'amaigrissement signifie une perte de poids par rapport au poids initial.

La maigreur définit un état d'insuffisance du poids par rapport à la taille. Même si le poids augmente, un enfant reste maigre quand ce poids continue à être inférieur de 15 % au poids moyen de la taille.

L'étude du *poids comparé au poids moyen des sujets de même taille aboutit aux mêmes résultats qu'en calcu-*

P
lant le rapport $\frac{\quad}{\quad}$. Nous ne consacrerons par conséquent
T

aucune étude spéciale à la valeur de ce rapport chez nos enfants tuberculeux.

L'étude comparée du poids des enfants tuberculeux et du poids moyen de sujets sains *de même âge* présente cependant un certain intérêt, surtout dans le groupe des enfants ayant des tailles trop petites ou trop hautes.

Certains enfants atteints d'hypertrophie staturale, ont des poids inférieurs au poids moyen de la taille. Il est intéressant de savoir si ce poids reste supérieur au poids moyen de l'âge ou bien s'il est conforme ou même inférieur à ce poids.

Certains enfants atteints d'hypotrophie staturale ont un poids supérieur au poids moyen de la taille. Il est intéressant de savoir si ce poids reste inférieur au poids moyen de l'âge ou bien s'il est conforme ou même supérieur à ce poids.

La confrontation du poids à la fois avec le poids moyen de la taille et avec le poids moyen de l'âge, définit mieux les *dissociations* entre la croissance staturale et la croissance pondérale.

Les chiffres moyens du poids des enfants sains sont ceux donnés par le professeur P. NOBÉCOURT dans le Traité déjà cité.

A. -- POIDS ET ACCROISSEMENT PONDÉRAL POUR L'ENSEMBLE DES ENFANTS TUBERCULEUX.

Pour commencer, nous avons classé les 260 enfants en catégories répondant aux divers écarts constatés entre leur poids et le poids moyen de sujets de même taille, en tenant compte *des poids notés à la première mensuration*.

Dans cette classification, il faut considérer séparément les deux sexes.

Il est intéressant d'indiquer la classification globale, il est utile ensuite d'envisager une classification des poids suivant que les tailles du début rentrent dans le groupe

des tailles moyennes ou bien dans celui des hypertrophies ou des hypotrophies staturales.

Nous trouvons :

Pour l'ensemble des cas : (260 cas), (a).

	Toutes les tailles	Hypertrophie staturale
Maigreur	30 c. soit 11,2 %	9 c. soit 17,5 %
	33,9 %	43,0 %
Hypertr. pondérale discrète	59 c. soit 22,7 %	13 c. soit 25,5 %
Poids moyen	74 c. soit 28,8 %	17 c. soit 33,3 %
Hypotr. pondérale discrète	64 c. soit 24,6 %	10 c. soit 19,6 %
	37,3 %	23,7 %
Obésité	33 c. soit 12,7 %	2 c. soit 4,1 %
	Tailles moyennes	Hypotrophie staturale
Maigreur	17 c. soit 7,1 %	4 c. soit 11,1 %
	33,1 %	14 %
Hypertr. pondérale discrète	45 c. soit 26 %	1 c. soit 2,9 %
Poids moyen	46 c. soit 26,6 %	11 c. soit 30,5 %
Hypotr. pondérale discrète	42 c. soit 24,2 %	12 c. soit 33,3 %
	40,3 %	55,5 %
Obésité	2 c. soit 16,1 %	8 c. soit 22,2 %

Nous voyons que les poids présentent une large échelle de variations allant depuis un poids en excès de + 46 % par rapport au poids moyen pour la taille (obs. 198) à un poids en réduction de — 30 % par rapport au poids moyen pour la taille (obs. 121). Les cas d'obésité sont rares, dépassant de peu le 1/10^e des cas. Parmi eux, les cas d'obésité forte sont exceptionnels, nous en trouvons quatre exemples (obs. 32, 47, 52, 53), soit 1,5 %.

Les cas de maigreur sont à peu près aussi rares que les cas d'obésité et parmi eux nous notons un seul cas de maigreur forte (obs. 121).

Pour l'ensemble des cas, le pourcentage des excès pondéraux équilibre celui des retards pondéraux (34 % et

37 %) et le pourcentage des maigres (11 %) est voisin de celui des obèses (12,5 %).

Parmi les enfants à hypertrophie staturale, le pourcentage des retards pondéraux (43 %) est supérieur à celui des excès pondéraux (40,5 %) et le pourcentage des maigres (17,5 %) est quatre fois plus fort que celui des obèses (4 %).

Parmi les enfants à hypotrophie staturale, on observe le fait inverse, le pourcentage des retards pondéraux (14 %) étant inférieur à celui des excès pondéraux (55,5 %) et le pourcentage des maigres (11 %) étant deux fois plus faible que celui des obèses (22 %).

Parmi les enfants de tailles moyennes, les pourcentages d'excès pondéraux (33 %) sont voisins des pourcentages des retards pondéraux (40,5 %).

Pour les garçons : 128 cas (b).

Toutes les tailles		Hypertrophie staturale 16 cas	
Maigreur	11 c. soit 8,7 %	3 c. soit 18,7 %	
	23,5 %		37,4 %
Hypotr. pondérale discrète	19 c. soit 14,8 %	3 c. soit 18,7 %	
Poids moyen	29 c. soit	6 c. soit	37,4 %
Hypertr. pondérale discrète	47 c. soit 36,7 %	3 c. soit 18,7 %	
	53,9 %		25,2 %
Obésité	22 c. soit 17,2 %	1 c. soit 6,5 %	
Tailles moyennes 90 cas		Hypotrophie staturale 22 cas	
Maigreur	7 c. soit 10,4 %	1 c. soit 4,6 %	
	28 %		4,6 %
Hypotr. pondérale discrète	16 c. soit 17,7 %	0 c. soit 0 %	
Poids moyen	18 c. soit	4 c. soit	18,2 %
Hypertr. pondérale discrète	32 c. soit 35,5 %	11 c. soit 50 %	
	51,9 %		77,2 %
Obésité	15 c. soit 16,4 %	6 c. soit 27,2 %	

Les garçons tuberculeux ont dans 50 % des cas, des poids supérieurs aux poids moyens pour la taille.

Les poids moyens et les poids inférieurs se retrouvent en proportions égales. La proportion des excès pondéraux et d'obèses est très élevée parmi les sujets à hypotrophie staturale; elle reste forte, mais moins élevée parmi les sujets de tailles moyennes. Parmi les sujets à hypertrophie staturale, les réductions pondérales sont au contraire plus fréquentes que les excès pondéraux et les cas de maigreur plus fréquemment rencontrés que les cas d'obésité.

Pour les filles : 132 cas (c).

Toutes les tailles			Hypertrophie staturale 35 cas	
Maigreur	19 c. soit 14,4 %		6 c. soit 17,2 %	
		44,7 %		45,7 %
Hypotr. pondérale discrète	40 c. soit 30,3 %		10 c. soit 28,5 %	
Poids moyen	46 c. soit	34,8 %	11 c. soit	31,4 %
Hypertr. pondérale discrète	16 c. soit 12,1 %		7 c. soit 20 %	
		20,5 %		22,9 %
Obésité	11 c. soit 8,4 %		1 c. soit 2,9 %	
Tailles moyennes 83 cas			Hypotrophie staturale 14 cas	
Maigreur	10 c. soit 12 %		3 c. soit 21,4 %	
		46,9 %		28,6 %
Hypotr. pondérale discrète	29 c. soit 34,9 %		1 c. soit 7,2 %	
Poids moyen	28 c. soit	33,7 %	7 c. soit	50 %
Hypertr. pondérale discrète	8 c. soit 9,7 %		1 c. soit 7,2 %	
		19,4 %		21,4 %
Obésité	8 c. soit 9,7 %		2 c. soit 14,2 %	

Les filles tuberculeuses, contrairement aux garçons, ont dans presque 50 % des cas, des poids inférieurs aux poids moyens pour leurs tailles.

Les poids moyens sont un peu plus fréquents que les excès pondéraux.

Les pourcentages établis pour l'ensemble des filles sont retrouvés presque identiques chez les sujets de tailles moyennes et à hypertrophie staturale. Les sujets à hypotrophie staturale sont différents : parmi eux les poids moyens sont notés dans la moitié des cas, les réductions pondérales restant un peu plus fréquentes que les excès pondéraux.

En comparant les deux sexes, nous voyons que les filles ont des poids inférieurs aux poids moyens pour la taille, plus souvent que les garçons, qui présentent souvent de l'excès pondéral.

Il est intéressant de remarquer en outre que dans les deux sexes, le pourcentage des réductions pondérales est particulièrement élevé parmi les sujets à hypertrophie staturale, comme si l'activité de la croissance pondérale était moindre que l'accélération constatée dans la croissance staturale.

Parmi les garçons à hypotrophie staturale, on constate un phénomène inverse : l'abondance des poids supérieurs aux moyennes de la taille montre que l'hypotrophie pondérale est moins forte que l'hypotrophie staturale. Ce dernier phénomène est moins apparent chez les filles.

Il était intéressant de constater dans ces deux groupes comment se comporte le poids des enfants tuberculeux à hypertrophie ou hypotrophie staturale, par rapport au poids moyen de l'âge.

Nous trouvons :

I. — *Hypertrophies staturales.*

	Garçons : 16 cas		Filles : 35 cas	
Maigreur	0 c. soit	0 %	0 c. soit	0 %
		0 %		11,5 %
Hypotr. pondérale discrète	0 c. soit	0 %	4 c. soit	11,5 %
Poids moyen de l'âge	0 c. soit	0 %	7 c. soit	20 %

Hypertr. pondérale discrète	6 c. soit 37,4 %		10 c. soit 28,5 %	
Obésité	9 c. soit 56,3 %	100 %	12 c. soit 34,3 %	68,5 %
Obésité forte	1 c. soit 6,3 %		2 c. soit 5,7 %	

II. — Hypotrophies staturales.

Maigreur forte	1 c. soit 4,5 %		1 c. soit 7,2 %	
Maigreur	8 c. soit 36,4 %	77,3 %	7 c. soit 50 %	85,6 %
Hypotr. pondérale discrète	8 c. soit 36,4 %		4 c. soit 28,5 %	
Poids moyen de l'âge	2 c. soit	9,1 %	1 c. soit	7,2 %
Hypertr. pondérale discrète	3 c. soit 13,6 %		1 c. soit 7,2 %	
		13,6 %		7,2 %
Obésité	0 c. soit 0		0 c. soit 0	

Nous voyons que tous les garçons à hypertrophie staturale ont des poids supérieurs au poids moyen de leur âge et que la plupart des filles (68,5 %) à hypertrophie staturale ont des poids supérieurs aux poids moyens de leur âge. Dans les deux sexes, les sujets atteints d'hypotrophie staturale ont dans plus des trois quarts des cas, un poids inférieur au poids moyen de leur âge.

Il suffit de comparer ces chiffres avec les chiffres donnés plus haut en étudiant les poids des enfants tuberculeux par rapport aux poids moyens des tailles, pour tirer la conclusion que *la dissociation entre la croissance staturale et la croissance pondérale reste discrète.*

A la fin des mensurations, la distribution des poids notés chez nos enfants tuberculeux par comparaison avec le *poids moyen de la taille*, est la suivante, en tenant compte du sexe des sujets :

	Ensemble des enfants	
Maigreur	28 cas soit 8,8 %	32,2 %
Hypotrophie pondérale discrète	61 cas soit 23,4 %	
Poids moyen	72 cas soit	27,7 %
Hypertrophie pondérale discrète	73 cas soit 28,0 %	40,1 %
Obésité	31 cas soit 12,1 %	

	Garçons		Filles
Maigreur	8 c. soit 6,3 %	22,7 %	13 c. soit 9,9 % 28,8 %
Hypotr. pondérale discrète	21 c. soit 16,4 %		25 c. soit 18,9 %
Poids moyen	33 c. soit	25,8 %	39 c. soit 29,5 %
Hypertr. pondérale discrète	48 c. soit 37,5 %	51,5 %	40 c. soit 30,3 % 41,7 %
Obésité	18 c. soit 14 %		15 c. soit 11,4 %

En comparant ces chiffres avec ceux contenus dans les tableaux *a*, *b*, et *c*, donnant pour l'ensemble des cas et pour chaque sexe la distribution des poids à la première mensuration, nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

Il n'y a aucune différence appréciable entre la distribution des poids au début et à la fin des mensurations, pour l'ensemble des enfants.

Il n'y a aucune différence nette entre la distribution des poids au début et à la fin des mensurations chez les garçons.

Chez les filles, on constate entre le début et la fin des mensurations une nette élévation du pourcentage des excès pondéraux, qui passe de 20 % à 41 %, alors que le pourcentage des poids moyens s'abaisse légèrement et que le pourcentage des réductions staturales diminue fortement, en passant de 44,5 % à 29 %.

Pour l'ensemble des enfants, et sans tenir compte des formes cliniques de la tuberculose ni de leur allure évolutive, nous constatons une différence nette dans le comportement des deux sexes.

Les garçons *présentent au début un pourcentage élevé d'excès pondéraux (54 %) qui se maintient jusqu'à la fin des mensurations.*

Les filles, *présentent au début un pourcentage élevé de réductions pondérales (44,5 %). Ce pourcentage s'abaisse progressivement au profit des excès pondéraux, qui finalement dépassent le pourcentage des réductions pondérales.*

*
**

L'étude comparée des poids au début et à la fin des mensurations met en évidence 26 cas d'*amaigrissement*, soit 10 % des cas.

En tenant compte de l'importance de l'*amaigrissement*, nous notons, des amaigrissements *légers* (inférieurs à 500 gr.) et des amaigrissements *forts* (supérieurs à 500 gr.).

Garçons : 15 cas.

10 cas d'*amaigrissement* léger (Obs. 8, 13, 24, 33, 81, 141, 145, 152, 225, 224).

5 cas d'*amaigrissement* fort (Obs. 167, 169, 201, 205, 209).

Filles : 11 cas.

3 cas d'*amaigrissement* léger (Obs. 127, 197, 216).

8 cas d'*amaigrissement* fort (Obs. 87, 139, 198, 183, 233, 234, 239, 241).

Les amaigrissements forts sont plus fréquents parmi les filles que parmi les garçons.

Il nous reste à étudier les rapports du poids (comparé comme plus haut au poids moyen de la taille) avec *l'âge des sujets* au début et à la fin des mensurations.

En groupant les résultats, nous avons pu distinguer trois périodes dont les caractéristiques sont différentes :

1° de la naissance à 2 ans 11 mois;

2° de 3 ans à 10 ans 11 mois;

3° de 11 ans à 15 ans 11 mois.

Nous allons les envisager séparément dans les deux sexes :

1°) *Pour les garçons* :

De 0 à 2 ans 11 mois : 19 cas.			
	au début	à la fin des mensurations	
Maigreur	5 c. soit 26,3 %		5 c. soit 26,3 %
		73,6 %	63,1 %
Hypotr. pondérale discrète	2 c. soit 47,3 %		7 c. soit 36,8 %
Poids moyen	2 c. soit	10,5 %	3 c. soit 15,9 %

Hypertr. pondérale			
discrète	2 c. soit 10,5 %	15,9 %	2 c. soit 10,5 %
Obésité	1 c. soit 5,4 %		2 c. soit 10,5 %
			21,0 %

De 3 ans à 10 ans 11 mois : 80 cas.

	au début		à la fin des mensurats
Maigreur	3 c. soit 3,4 %		0 c. soit 0, %
Hypotr. pondérale			
discrète	6 c. soit 6,8 %	10,2 %	12,5 %
Poids moyen	17 c. soit	21,2 %	10 c. soit 12,5 %
Hypertr. pondérale			22 c. soit
discrète	39 c. soit 48,7 %		28,6 %
Obésité	15 c. soit 19,9 %	68,6 %	38 c. soit 46,4 %
			58,9 %
			10 c. soit 10,5 %

De 11 ans à 15 ans 11 mois : 28 cas.

	au début		à la fin des mensurats
Maigreur	3 c. soit 10,9 %	25,2 %	3 c. soit 10,9 %
Hypotr. pondérale			
discrète	4 c. soit 14,3 %		3 c. soit 10,9 %
Poids moyen	6 c. soit	21,4 %	4 c. soit
Hypertr. pondérale			18,1 %
discrète	10 c. soit 35,6 %	53,4 %	7 c. soit 25, %
Obésité	5 c. soit 17,8 %		46,4 %
			6 c. soit 21,4 %

2°) Pour les filles :

De 0 à 2 ans 11 mois : 19 cas.

	au début		à la fin des mensurats
Maigreur	7 c. soit 33,3 %	85,7 %	6 c. soit 28,5 %
Hypotr. pondérale			
discrète	11 c. soit 52,4 %		76,1 %
Poids moyen	2 c. soit	9,5 %	10 c. soit 47,6 %
Hypertr. pondérale			4 c. soit
discrète	1 c. soit 4,8 %	4,8 %	18,1 %
Obésité	0 c. soit 0		1 c. soit 4,8 %
			4,8 %
			0 c. soit 0

De 3 ans à 10 ans 11 mois : 65 cas.

	au début		à la fin des mensurats
Maigreur	1 c. soit 1,6 %		1 c. soit 1,5 %
		23,1 %	29,2 %
Hypotr. pondérale discrète	14 c. soit 21,5 %		18 c. soit 27,7 %
Poids moyen	35 c. soit	53,8 %	21 c. soit
			32,3 %
Hypertr. pondérale discrète	8 c. soit 12,3 %		17 c. soit 26,2 %
		23,1 %	38,5 %
Obésité	7 c. soit 10,8 %		8 c. soit 12,3 %

De 11 ans à 15 ans 11 mois : 46 cas.

Maigreur	11 c. soit 23,9 %		8 c. soit 17,4 %
		52,1 %	43,5 %
Hypotr. pondérale discrète	13 c. soit 28,2 %		12 c. soit 26,1 %
Poids moyen	12 c. soit	26,1 %	14 c. soit
			30,4 %
Hypertr. pondérale discrète	6 c. soit 13 %		7 c. soit 15,2 %
		21,8 %	26,1 %
Obésité	4 c. soit 8,8 %		5 c. soit 10,9 %

Dans les *trois premières années de la vie*, la croissance pondérale de nos enfants tuberculeux a dans les *deux sexes* un comportement semblable.

On constate chez eux un *très important pourcentage de réductions pondérales*. Les sujets hypotrophiques atteignent chez les garçons un pourcentage de 73,5 %; les maigres en constituent un tiers. Chez les filles, l'hypotrophie pondérale est encore plus importante, car on la retrouve dans 85,5 % des cas; les sujets maigres en représentent plus d'un tiers.

Cette réduction massive du poids chez les nourrissons tuberculeux est à retenir, et à opposer au ralentissement discret de la croissance staturale. Nous retrouvons nettement chez les nourrissons tuberculeux, la *dissociation de croissance* décrite par VARIOT et retrouvée par P. NOBÉCOURT, L. TIXIER, P. LASCoux, E. ODIER, W. FREUND, C. FRANKENSTEIN.

Comme nous l'avons dit, la prédisposition de certains nourrissons à la tuberculose n'est pas admise. Au moment où nous avons mesuré ces nourrissons, la tuberculose évoluait cliniquement depuis un temps plus ou moins long. Il est donc logique de considérer l'évolution de la tuberculose comme responsable de la très mauvaise croissance pondérale notée dans les deux sexes pendant les trois premières années de la vie.

Mais comme pour les tailles, il fallait se demander si la fréquence des poids insuffisants au-dessous de 3 ans était imputable à l'action de la tuberculose ou bien à celle des infections intercurrentes, fréquemment rencontrées par nous chez les enfants tuberculeux très jeunes pendant la durée des mensurations.

C'est donc sur l'état des poids *à la fin des mensurations* que doivent porter les comparaisons suivant que la tuberculose a évolué isolée, associée au rachitisme ou à l'hérédosyphilis ou bien compliquée d'infections intercurrentes.

Sur les 41 enfants âgés de moins de 3 ans, nous trouvons :

	Maigreur	Hypo- trophie	Moyen	Hyper- trophie	Obésité
Tuberculose isolée ...	5 cas	4 cas	3 cas	1 cas	1 cas
Tuberculose et rachitisme	1 cas	2 cas	3 cas	1 cas	1 cas
Tuberculose et infections rhinopharyngées	3 cas	6 cas	1 cas	0 cas	0 cas
Tuberculose et maladies infectieuses ...	2 cas	3 cas	2 cas	1 cas	0 cas
Tuberculose et hérédosyphilis	0 cas	1 cas	0 cas	0 cas	0 cas

Ce tableau montre clairement que non seulement les tuberculoses associées au rachitisme ou compliquées d'infections intercurrentes, *mais aussi les tuberculoses ayant évolué isolées, coïncident le plus souvent avant l'âge de 3 ans avec un état pondéral insuffisant.* Cette notion est à

opposer aux constatations faites à propos de la croissance staturale.

Par contre, l'association de troubles rachitiques à la tuberculose n'apparaît pas comme un facteur d'hypotrophie pondérale.

Dans les huit années suivantes (de 3 ans à 10 ans 11 mois), la croissance pondérale se comporte différemment dans les deux sexes.

Chez les garçons, on note une prédominance des excès pondéraux (68,5 %) dont plus d'un tiers de sujets obèses. Le pourcentage des excès pondéraux s'atténue légèrement, mais reste encore élevé (59 %) à la fin des mensurations.

Chez les filles, les poids sont moyens dans la moitié des cas (54 %); les excès pondéraux et les réductions pondérales sont retrouvés avec une fréquence égale. A la fin des mensurations, le pourcentage des excès pondéraux s'élève et dépasse légèrement celui des poids moyens.

Comme nous l'avons vu à propos de l'étude de la taille, de 3 ans à 11 ans abondent particulièrement les formes de tuberculose ayant une allure bénigne ou comportant une gravité moyenne. *Les formes de tuberculose rencontrées de 3 à 11 ans sont par conséquent compatibles avec une croissance pondérale particulièrement satisfaisante chez les garçons, avec une croissance pondérale normale chez les filles.*

De 11 ans à 16 ans, la croissance pondérale se comporte encore de façon différente dans les deux sexes.

Chez les garçons, on retrouve un pourcentage élevé d'excès pondéraux (53,5 %). Ce pourcentage est un peu moins élevé que pour la période précédante. Le pourcentage des excès pondéraux s'abaisse légèrement à la fin des mensurations, quand il atteint seulement 46,5 %.

Chez les filles, on note au contraire, un pourcentage élevé de réductions pondérales (52, %), dont la moitié presque est constituée par des sujets maigres. Les sujets à poids moyen sont un peu plus fréquents que les sujets à excès pondéral. A la fin des mensurations, on note une lé-

gère amélioration de la croissance pondérale, car le pourcentage des réductions pondérales tombe à 43,5 %.

De 11 ans à 16 ans, nous retrouvons la plupart des cas de tuberculose pulmonaire d'allure sévère. *Les formes de tuberculose rencontrées de 11 à 16 ans sont encore compatibles chez les garçons avec une croissance pondérale normale*, alors que chez les filles elles entraînent un important retard de la croissance pondérale. L'influence différente de la tuberculose sur la croissance pondérale dans les deux sexes, de 11 à 16 ans, nous semble s'expliquer par l'existence à cette période des phénomènes de la puberté chez les filles, par l'absence de ces phénomènes chez les garçons. Cette conclusion est d'autant plus valable que nous n'avons pas noté chez ces grands enfants, de maladies intercurrentes pouvant troubler l'évolution pondérale pendant la durée des mensurations.

B. — POIDS ET ACCROISSEMENT PONDÉRAL SUIVANT LES FORMES CLINIQUES DE LA TUBERCULOSE ET LEUR ÉVOLUTION.

Pour étudier de plus près l'influence de la tuberculose sur la croissance pondérale, il convient d'analyser comme pour la taille, la distribution initiale des poids et leur comportement pendant la durée des observations, dans les quatre groupes cliniques de tuberculose envisagés.

Nous allons donner dans chaque groupe de tuberculose, la classification des poids initiaux. Nous allons noter ensuite le comportement du poids pendant la durée des mensurations. Trois cas peuvent se produire :

1) le poids augmente parallèlement au poids moyen de la taille. Le rapport du poids au poids moyen reste à la fin ce qu'il était au début (+ ou - 5 % près). *Le rythme de croissance pondérale ne se modifie pas.*

2°) Le poids augmente plus vite que le poids moyen de la taille. Le rapport du poids au poids moyen, s'élève à la

fin du rapport au début, de + 5 %, + 10 %, + 15 %, + 20 % et plus. La *croissance pondérale s'améliore*.

3°) Le poids augmente plus lentement que le poids moyen de la taille, reste stationnaire ou diminue (amaigrissement). Le rapport du poids au poids moyen s'abaisse à la fin par rapport au début, de - 5 %, - 10 %, - 15 %, - 20 %, et plus. La *croissance pondérale se ralentit*.

Nous tiendrons compte dans chaque groupe de l'évolution favorable, stationnaire ou aggravée des cas cliniques.

Nous indiquerons pour chaque groupe le nombre des amaigrissements relevés.

Dans chaque groupe, les sexes seront considérés séparément.

Tuberculose pulmonaire d'allure bénigne : 139 cas.

1°) *Garçons : 71 cas.*

Nous relevons pour l'ensemble des cas :

Maigreur	5 cas soit	7,2 %	
			22,5 %
Hypotrophie discrète	11 cas soit	15,3 %	
Poids moyen	14 cas soit		19,8 %
Hypertrophie discrète	26 cas soit	36,6 %	
			57,7 %
Obésité	15 cas soit	21,7 %	
Variation pondérale			
inférieure	à — 20 %	0 c. soit	0 %
Variat. pondérale de — 20 %	— 15 %	3 c. soit	20,9 %
Variat. pondérale de — 15 %	— 10 %	3 c. soit	4,2 %
Variat. pondérale de — 10 %	— 5 %	9 c. soit	12,5 %
Variat. pondérale de — 5 %	+ 5 %	42 c. soit	58,3 %
Variat. pondérale de + 5 %	+ 10 %	8 c. soit	11,1 %
Variat. pondérale de + 10 %	+ 15 %	3 c. soit	4,2 %
Variat. pondérale de + 15 %	+ 20 %	2 c. soit	3,6 %
Variat. pondérale de sup. à + 20 %		1 c. soit	1,8 %
			20,7 %

Nous trouvons suivant les formes évolutives :

a) *Cas qui s'améliorent* : 55 cas.

Réductions pondérales	10 cas soit 18,1 %	
(Hypotrophie et maigreur).		
Poids moyen	11 cas soit 20 %	
Excès pondéral	34 cas soit 61,9 %	
(Hypertrophie et obésité).		
Variation pondérale infér. .	à — 5 %	4 cas soit 20 %
— — de	— 5 % à + 5 %	33 cas soit 60 %
— — supér. .	à + 5 %	11 cas soit 20 %
6 cas d'amaigrissement léger (moins de 500 gr.).		

b) *Cas à état stationnaire* (14 cas).

Réductions pondérales	6 cas soit 42,8 %	
Poids moyen	3 cas soit 21,5 %	
Excès pondéral	5 cas soit 35,7 %	
Variation pondérale infér. .	à — 5 %	4 cas soit 28,5 %
— — de	— 5 % à + 5 %	4 cas soit 50 %
— — supér. .	à + 5 %	3 cas soit 22,5 %
Aucun amaigrissement.		

c) *Cas qui s'aggravent* (2 cas).

1 hypertrophie pondérale (obs. 69), à variation pondérale comprise entre — 5 % et + 5 %.

1 obésité (obs. 36), à variation pondérale comprise entre — 5 % et + 5 %.

Aucun amaigrissement.

En somme, les garçons atteints de ces formes de tuberculose se caractérisent par le taux élevé des excès pondéraux (57,5 %). La croissance pondérale ne se modifie pas pendant la durée des mensurations, elle reste donc excellente.

Parmi les cas à état stationnaire, le pourcentage des réductions pondérales dépasse celui des excès pondéraux. Le pourcentage des variations pondérales comprises entre — 5 % et + 5 % est moins élevé que pour les formes qui s'améliorent.

Les cas qui s'aggravent sont exceptionnels et ne permettent pas de considérations détaillées.

Il n'y a pas d'amaigrissement notable.

2°) Filles : 68 cas.

Maigreux	7 cas soit 10,8 %	
		33,9 %
Hypotrophie discrète	16 cas soit 23,1 %	
Poids moyen	27 cas soit	39,7 %
Hypertrophie discrète	10 cas soit 14,7 %	
		26,4 %
Obésité	8 cas soit 11,7 %	

Variation pondérale

inférieure	à — 20 %	1 c. soit 1,5 %	
Variat. pondérale de — 20 % à — 15 %		0 c. soit 0 %	
			13,3 %
— — — 15 % à — 10 %		1 c. soit 1,5 %	
— — — 10 % à — 5 %		7 c. soit 10,3 %	
— — — 5 % à + 5 %		37 c. soit	54,4 %
— — + 5 % à + 5 %		18 c. soit 26,4 %	
— — + 10 % à + 15 %		2 c. soit 3, %	
— — + 15 % à + 20 %		2 c. soit 3, %	

Variation pondérale 32,4 %

supérieure à + 20 % 0 c. soit 0 %

Nous trouvons suivant les formes évolutives :

a) Cas qui s'améliorent (49 cas).

Réduction pondérale	17 cas soit 34,7 %
Poids moyen	18 cas soit 36,7 %
Excès pondéral	14 cas soit 28,6 %
Variation pondérale infér. .	à — 5 % 6 cas soit 12,4 %
— — de — 5 % à + 5 %	24 cas soit 48,9 %
— — supér. .	à + 5 % 19 cas soit 38,7 %
	1 cas d'amaigrissement fort (obs. 87).

b) Cas à état stationnaire (14 cas).

Réduction pondérale	5 cas soit 35,7 %
Poids moyen	7 cas soit 50 %
Excès pondéral	2 cas soit 14,3 %
Variation pondérale infér. .	à — 5 % 1 cas soit 7,2 %
— — de — 5 % à + 5 %	10 cas soit 71,4 %
— — supér. .	à + 5 % 3 cas soit 21,4 %
	1 cas d'amaigrissement léger (obs. 127).

c) *Cas qui s'aggravent (5 cas).*

Réduction pondérale	1 cas soit 20	%
Poids moyen	2 cas soit 40	%
Excès pondéral	2 cas soit 40	%
Variation pondérale infér. .	à — 5 %	2 cas soit 40 %
— — de	— 5 % à + 5 %	3 cas soit 60,0 %
— — supér. .	à + 5 %	0 soit 0
1 cas d'amaigrissement fort (obs. 139).		

En somme, les filles atteintes de ces formes de tuberculose, ont des poids inférieurs par rapport aux garçons du même groupe.

Les sujets à poids excessif sont en diminution de — 31 % par rapport aux garçons à poids excessif. Les poids moyens et inférieurs sont plus fréquents que dans l'autre sexe.

Chez les filles, les poids moyens et les réductions pondérales se rencontrent avec une fréquence égale, alors que les excès pondéraux sont plus rares.

L'étude des variations pondérales, montre que le rythme de croissance pondérale ne se modifie pas dans 54 % des cas. Parmi les autres cas, la croissance tend plus souvent à s'accélérer qu'à se ralentir.

Ces conclusions générales restent valables pour les cas particuliers dont l'évolution est favorable ou qui restent stationnaires.

Parmi les cas qui s'aggravent, la croissance pondérale est moins bonne, car elle ne s'accélère dans aucun des cas et le pourcentage des ralentissements atteint 20 %.

B) *Tuberculose pulmonaire de gravité moyenne : 59 cas.*

1° *Garçons : 30 cas.*

Nous relevons pour l'ensemble des cas :

Maigreur	1 cas soit 3,4	%	20 %
Hypotrophie discrète	5 cas soit 16,6	%	
Poids moyen	9 cas soit		30 %
Hypertrophie discrète	14 cas soit 46,6	%	50 %
Obésité	1 cas soit 3,4	%	

Variation pondérale				
inférieure		à — 20 %	2 c. soit	6,8 %
Variat. pondérale de	— 20 %	à — 15 %	0	soit 0
				20,1 %
—	—	— 15 %	à — 10 %	3 c. soit 10 %
—	—	— 10 %	à — 5 %	1 c. soit 3,3 %
—	—	— 5 %	à + 5 %	16 c. soit 53,3 %
—	—	+ 5 %	à + 10 %	6 c. soit 20 %
—	—	+ 10 %	à + 15 %	1 c. soit 3,3 %
				26,6 %
—	—	+ 15 %	à + 20 %	1 c. soit 3,3 %
Variation pondérale				
supérieure		à + 20 %	0	soit 0

Nous trouvons *suivant les formes évolutives* :

a) *Cas qui s'améliorent (18 cas).*

Réduction pondérale	3 cas soit	16,7 %
Poids moyen	4 cas soit	22,2 %
Excès pondéral	11 cas soit	61,1 %
Variation pondérale infér. .	à — 5 %	2 cas soit 11,1 %
— — de	— 5 % à + 5 %	10 cas soit 55,5 %
— — supér. .	à + 5 %	6 cas soit 33,4 %

Amaigrissement : 2 cas d'amaigrissent léger (obs. 145, 152).

b) *Cas à état stationnaire (9 cas).*

Réduction pondérale	2 cas soit	22,3 %
Poids moyen	4 cas soit	44,4 %
Excès pondéral	3 cas soit	33,3 %
Variation pondérale infér. .	à — 5 %	2 cas soit 22,2 %
— — de	— 5 % à + 5 %	5 cas soit 55,6 %
— — supér. .	à + 5 %	2 cas soit 22,2 %

Aucun amaigrissement.

c) *Cas qui s'aggravent (3 cas).*

1 sujet maigre qui maigrit notablement (obs. 167).

1 sujet hypotrophique qui maigrit notablement (obs. 169).

1 sujet hypertrophique à variations pondérales comprises entre ± 5 % (obs. 168).

En somme, les garçons atteints de ces formes de tuberculose pulmonaire ont des poids inférieurs aux poids des garçons atteints de formes bénignes.

Les poids excessifs sont en diminution de — 7,7 % ;
les poids moyens en augmentation de + 10 %.

Les excès pondéraux atteignent encore 50 % des cas ;
les poids moyens sont plus fréquents que les réductions
pondérales.

Dans 53 % des cas, le rythme de la croissance pondé-
rale ne se modifie pas ; parmi les autres, il y a un peu plus
de cas dont la croissance s'accélère que de cas dont la
croissance se ralentit. Les pourcentages sont voisins de
ceux obtenus dans les formes bénignes de la maladie.

La comparaison des formes qui évoluent favorable-
ment à celles qui restent stationnaires, montre parmi les
dernières, une diminution de moitié (de 61 % à 33 %) **des excès pondéraux** et une baisse du pourcentage des
cas dont la croissance s'accélère (de 33 % à 22 %).

Il y a peu de cas qui s'aggravent. Parmi les 3 cas de
ce groupe, on note 2 cas de fort amaigrissement.

2°) Filles : 29 cas.

Nous relevons pour l'ensemble des cas :

Maigreur	3 cas soit 10,3 %	
		37,9 %
Hypotrophie discrète	8 cas soit 27,6 %	
Poids moyen	15 cas soit	51,7 %
		10,4 %
Hypertrophie discrète	2 cas soit 6,9 %	
Obésité	1 cas soit 3,5 %	
Variation pondérale		
inférieure	à — 20 %	0 c. soit 0 %
Variat. pondérale de — 20 % à — 15 %	2 c. soit 6,9 %	
		27,5 %
— — — 15 % à — 10 %	2 c. soit 6,9 %	
— — — 10 % à — 5 %	4 c. soit 13,7 %	
— — — 5 % à + 5 %	14 c. soit	43,3 %
— — + 5 % à + 10 %	4 c. soit 13,7 %	
— — + 10 % à + 15 %	1 c. soit 3,5 %	
		24,2 %
— — + 15 % à + 20 %	1 c. soit 3,5 %	
Variation pondérale		
supérieure	à + 20 %	1 c. soit 3,5 %

Nous trouvons *suivant les formes évolutives*.

a) *Cas qui s'améliorent (14 cas).*

Réduction pondérale	3 cas soit 21,4 %
Poids moyen	9 cas soit 64,3 %
Excès pondéral	2 cas soit 14,3 %
Variation pondérale infér....	à — 5 % 5 cas soit 35,7 %
— — de	— 5 % à + 5 % 7 cas soit 50 %
— — supér. ..	à + 5 % 2 cas soit 14,3 %
1 cas d'amaigrissement fort (obs. 183).	

b) *Cas à état stationnaire (10 cas).*

Réduction pondérale	5 cas soit 50 %
Poids moyen	5 cas soit 50 %
Excès pondéral	0 cas soit 0 %
Variation pondérale infér....	à — 5 % 2 cas soit 20 %
— — de	— 5 % à + 5 % 5 cas soit 50 %
— — supér. ...	à + 5 % 3 cas soit 30 %

Aucun cas d'amaigrissement.

c) *Cas qui s'aggravent (5 cas).*

- 3 filles à hypotrophie pondérale dont : 2 présentent des variat. pond. de moins + 5 % (obs. 195, 235); 1 maigrit fortement (obs. 197).
 1 fille à poids moyen à variation pondérale comprise entre ± 5 %.
 1 fille obèse qui maigrit fortement (obs. 198).

Les filles atteintes de ces formes de tuberculose ont des poids inférieurs aux garçons du même groupe.

Les excès pondéraux sont inférieurs de — 39,5 % aux excès pondéraux des garçons; les poids moyens et les réductions pondérales sont plus fréquents que dans l'autre sexe.

Les filles ont d'autre part, des poids inférieurs aux poids des filles atteintes de tuberculose pulmonaire bénigne, car le pourcentage d'excès pondéraux n'est que de 10,5 % au lieu de 26,5 % dans les tuberculoses bénignes.

Le rythme de croissance est moins favorable que celui noté chez les filles atteintes de tuberculose pulmonaire bénigne : le pourcentage des accélérations diminue de - 8,5 %; le pourcentage des croissances conformes

s'abaisse de -6% ; le pourcentage des ralentissements s'élève de $+14\%$.

La comparaison des cas dont l'évolution est favorable avec ceux dont l'état reste stationnaire, montre chez ces derniers l'absence totale d'excès pondéraux (par rapport à $14,5\%$ d'excès chez les premiers). Mais chez les enfants à état stationnaire, la croissance tend à s'améliorer, les rythmes de croissance rapide étant relevés dans 30% des cas.

Parmi les 5 filles dont l'état s'aggrave, on note deux forts amaigrissements.

C) Tuberculose pulmonaire sévère : 43 cas.

1° Garçons : 11 cas dont :

Pour l'ensemble des cas.

Maigreux	2 cas soit	18,2 %	
			27,2 %
Hypotrophie discrète	1 cas soit	9 %	
Poids moyen	3 cas soit		27,3 %
Hypertrophie discrète	3 cas soit	27,3 %	
			45,5 %
Obésité	2 cas soit	18,2 %	
Variations pondérales infér....	à -5%	5 cas soit	45,5 %
— — de	-5% à $+5\%$	5 cas soit	45,5 %
— — supér. ..	à $+5\%$	1 cas soit	9 %

Nous trouvons suivant les formes évolutives :

a) Cas améliorés (1 cas).

Sujet obèse dont le poids diminue de -5% par rapport au poids moyen de la T. finale.

b) Cas à état stationnaire (5 cas).

Réduction pondérale	0 cas soit	0 %
Poids moyen	3 cas soit	60 %
Excès pondéral	2 cas soit	40 %
Variation pondérale infér.	à -5%	3 cas soit 60 %
— — de	-5% à $+5\%$	1 cas soit 20 %
— — supér. ...	à $+5\%$	1 cas soit 20 %
1 amaigrissement fort (obs. 201).		

c) *Cas qui s'aggravent (5 cas).*

Réduction pondérale	3 cas soit 60 %
Poids moyen	0 cas soit 0 %
Excès pondéral	2 cas soit 40 %
Variation pondérale infér.	à — 5 % 1 cas soit 20 %
— — de	— 5 % à + 5 % 4 cas soit 80 %
— — supér.	à + 5 % 0 cas soit 0 %

Parmi les 3 cas de réduction pondérale, 2 amaigrissements forts (obs. 205, 209).

Les garçons tuberculeux atteints de formes sévères excavées ont des poids inférieurs aux poids des garçons atteints de formes de gravité moyenne.

Les excès pondéraux sont en diminution de — 4,5 %; les réductions pondérales en augmentation de + 7 %.

Les excès pondéraux sont pour la première fois un peu inférieurs à 50 %; les poids moyens et les réductions pondérales ont une fréquence égale.

D'autre part, les chiffres des variations pondérales comparés aux chiffres obtenus dans les tuberculoses pulmonaires bénignes et de gravité moyennes, montrent une diminution importante (— 15) des pourcentages de croissance moyenne, une augmentation forte (+ 20 %) du pourcentage des croissances ralenties.

Il n'y a qu'un cas évoluant favorablement.

La comparaison des cas dont l'état est stationnaire avec ceux qui s'aggravent, montre pour les formes aggravées une forte augmentation des réductions pondérales et l'absence des cas à croissance accélérée.

Parmi les 3 cas de réduction pondérale, on note deux amaigrissements forts.

2° *Filles : 32 cas.*

Nous relevons pour l'ensemble des cas :

Maigreur	8 cas soit 25 %	68,7 %
Hypotrophie discrète	14 cas soit 43,7 %	
Poids moyen	3 cas soit	9,4 %
Hypertrophie discrète	4 cas soit 12,5 %	21,9 %
Obésité	3 cas soit 9,4 %	

Variat.	pond.	infér.	à — 20 %	1 cas soit	3,1 %	
—	—	de	— 20 % à — 15 %	0 cas soit	0 %	
—	—	de	— 15 % à — 10 %	2 cas soit	6,3 %	21,9 %
—	—	de	— 10 % à — 5 %	4 cas soit	12,5 %	
—	—	de	— 5 % à + 5 %	16 cas soit		50 %
—	—	de	+ 5 % à + 10 %	5 cas soit	15,6 %	
—	—	de	+ 10 % à + 15 %	3 cas soit	9,4 %	28,1 %
—	—	de	+ 15 % à + 20 %	0 cas soit	0 %	
—	—	supér.	à + 20 %	1 cas soit	3,1 %	

Nous trouvons, suivant les formes évolutives :

a) *Cas qui s'améliorent* (20 cas).

Réduction pondérale	13 cas soit	65 %
Poids moyen	3 cas soit	15 %
Excès pondéral	4 cas soit	20 %
Variation pondérale infér....	à — 5 %	3 cas soit 15 %
— — de	— 5 % à + 5 %	10 cas soit 50 %
— — supér. ..	à + 5 %	7 cas soit 35 %

1 amaigrissement léger (obs. 216).

b) *Cas à état stationnaire* (4 cas).

Réduction pondérale	2 cas soit	50 %
Poids moyen	0 cas soit	0 %
Excès pondéral	2 cas soit	50 %
Variation pondérale infér. ...	à — 5 %	1 cas soit 25 %
— — de	— 5 % à + 5 %	2 cas soit 50 %
— — supér. ..	à + 5 %	1 cas soit 25 %

1 amaigrissement fort (obs. 233).

c) *Cas qui s'aggravent* (8 cas).

Réduction pondérale	7 cas soit	87,5 %
Poids moyen	0 cas soit	0 %
Excès pondéral	1 cas soit	12,5 %
Variation pondérale infér...	à + 5 %	3 cas soit 37,5 %
— — de	— 5 % à + 5 %	4 cas soit 50 %
— — supér. ..	à + 5 %	1 cas soit 12,5 %

3 amaigrissements forts (obs. 234, 239, 241).

Les filles tuberculeuses atteintes de formes sévères excavées de tuberculose pulmonaire, ont des poids inférieurs par rapport aux garçons de même groupe.

Les excès pondéraux sont en diminution de — 23,5 % par rapport aux excès staturaux des garçons; les poids moyens en diminution de — 18,5 %; les réductions pondérales en augmentation de + 41,5 %.

Par rapport aux filles atteintes de tuberculose pulmonaire de gravité moyenne, les excès pondéraux sont en diminution légère (— 4,5 %), les poids moyens en diminution forte (— 30 %); les réductions pondérales en augmentation forte (+ 24,5 %).

Les réductions pondérales sont de loin les plus fréquentes (+ 68,5 %).

Par contre, l'étude des variations pondérales ne montre pas d'aggravation par rapport aux filles atteintes de formes de gravité moyenne.

La croissance ne modifie pas son rythme dans la moitié des cas; parmi les autres, on note même un léger excédent de croissances rapides.

La comparaison des cas dont l'état s'améliore avec ceux dont l'état reste stationnaire ou s'aggrave, fait ressortir une accentuation des réductions pondérales avec l'aggravation de la maladie (+65 % pour les cas améliorés; + 87,5 % pour les cas aggravés). Dans les trois formes évolutives, la croissance ne modifie pas son rythme dans 50 % des cas; mais le pourcentage des croissances rapides diminue régulièrement (35 %; 25 %; 12,5 %).

Le nombre des amaigrissements importants augmente avec l'aggravation des cas.

En résumé, l'étude des poids et de la croissance pondérale dans les tuberculoses pulmonaires, permet de dégager les quatre notions suivantes :

1°) *l'augmentation des pourcentages des réductions pondérales marche de pair avec la gravité des groupes cliniques envisagés.*

Comme à la première mensuration la tuberculose évolue depuis un certain temps, qui est plus long en moyenne pour les formes sévères que pour les formes moyennes et

surtout pour les formes bénignes (voir l'étude de la taille), l'importance des réductions pondérales est en rapport direct avec la gravité de l'atteinte de l'organisme par la maladie.

2°) dans les 3 groupes cliniques, la croissance ne modifie point son rythme pendant la durée des mensurations, dans la moitié des cas environ. Parmi les autres cas, l'abondance des croissances rapides diminue avec la gravité des formes cliniques considérées.

3°) En comparant dans chaque groupe clinique, les cas à évolution favorable avec ceux dont l'état reste stationnaire ou s'aggrave, nous voyons que les pourcentages des réductions pondérales et des croissances ralenties augmentent avec l'aggravation évolutive de la maladie.

4°) Ces trois règles sont valables dans les deux sexes. Les poids des filles sont, quelle que soit la forme clinique de la tuberculose ou son degré d'évolutivité, inférieurs aux poids des garçons.

Les différences des croissances pondérales, correspondant aux divers groupes cliniques de tuberculeux envisagés et aux divers types évolutifs, sont plus importantes chez les filles que chez les garçons.

Des constatations analogues sont faites par HETHRINGTON, M. PHEDRAN, LANDIS et OPIE. Ils notent chez des enfants d'âge scolaire, au retard de la croissance pondérale par rapport à la taille, qui est minime dans les adénopathies trachéobronchiques plus important dans les infiltrations pulmonaires et très net dans les tuberculoses excavées du type adulte.

D) Tuberculose extrapulmonaire : 19 cas.

Garçons : 13 cas.

Nous notons :

Maigreur	3 cas soit 23, %	38,4 %
Hypotrophie discrète	2 cas soit 15,4 %	

Poids moyen	2 cas soit	15,4 %
Hypertrophie discrète	2 cas soit 15,4 %	46,1 %
Obésité	4 cas soit 30,7 %	
Variation pond. infér.	à — 10 %	0 cas soit 0 %
— — de . — 10 % à — 5 %	3 cas soit 23 %	23 %
— — de.. — 5 % à + 5 %	3 cas soit	23 %
— — de.. + 5 % à + 10 %	4 cas soit 30,7 %	
— — de.. + 10 % à + 15 %	1 cas soit 7,9 %	54 %
— — de.. + 15 % à + 20 %	0 cas soit 0 %	
— — supér.	à + 20 %	2 cas soit 15,4 %
2 cas d'amaigrissement léger (obs. 225, 244).		

Filles : 6 cas.

Nous notons :

Maigreux	2 cas soit 33,3 %	66,6 %
Hypotrophie discrète	2 cas soit 33,3 %	
Poids moyen	2 cas soit	33,4 %
Hypertrophie discrète	0 cas soit 0 %	0 %
Obésité	0 cas soit 0 %	
Variat. pond. infér..	à — 10 %	0 cas soit 0 %
— — de... — 10 % à — 5 %	1 cas soit 16,6 %	16,6 %
— — de... — 5 % à + 5 %	1 cas soit	16,6 %
— — de... + 5 % à + 10 %	1 cas soit 16,6 %	
— — de... + 10 % à + 15 %	1 cas soit 16,6 %	66,6 %
— — de... + 15 % à + 20 %	0 cas soit 0 %	
— — supér.	à + 20 %	2 cas soit 33,4 %

Aucun cas d'amaigrissement.

Deux constatations sont à retenir de ces tableaux :

1°) à la première mensuration, les poids des filles sont inférieurs aux poids des garçons.

Chez les garçons, les excès pondéraux atteignent un pourcentage de 46,1 % alors que chez les filles, ils manquent totalement; les poids moyens sont retrouvés dans 15,5 % des cas chez les garçons et dans 33,5 % chez les

filles; les réductions pondérales arrivent à peine à 38,5 % chez les garçons, alors qu'ils se retrouvent dans 66,6 % chez les filles.

2°) la marche de la croissance pondérale pendant la durée des mensurations est excellente dans les deux sexes. Le pourcentage des croissances accélérées atteint 54 % chez les garçons; il est encore plus élevé chez les filles (66,5 %).

C. — RÉSUMÉ DES CONSTATATIONS FAITES SUR LA CROISSANCE PONDÉRALE CHEZ LES ENFANTS TUBERCULEUX.

L'étude de la croissance pondérale des enfants tuberculeux, aboutit à quelques propositions simples.

L'infection tuberculeuse retentit nettement sur la croissance pondérale. Le retentissement variable de la maladie sur la croissance pondérale dépend de quatre facteurs :

1°) *le sexe des sujets.* Les poids relevés chez les garçons tuberculeux sont plus élevés que les poids notés parmi les tuberculeuses atteintes des mêmes formes de la maladie et présentant une tendance évolutive comparable.

De plus, les différences notées entre les divers groupes cliniques de tuberculose et les divers types évolutifs, sont plus amples chez les filles que chez les garçons. A des tuberculoses de gravité comparable correspondent chez les filles des retards pondéraux plus marqués que chez les garçons.

2°) *l'âge des sujets.* Le retentissement de la maladie sur la croissance pondérale se fait sentir fortement dans les trois premières années de la vie.

Les nourrissons tuberculeux, garçons et filles, présentent une dissociation importante de croissance, avec retard de la croissance pondérale par rapport à la croissance staturale.

Une deuxième période de croissance pondérale insuf-

fisante est constatée de 11 ans à 16 ans uniquement chez les filles. Elle manque chez les garçons dont la croissance pondérale est satisfaisante pendant cette période. Ce phénomène semble trouver son explication dans la coexistence des phénomènes de la puberté chez les filles, alors que ces phénomènes sont plus tardifs chez les garçons.

3°) *la gravité des formes anatomocliniques de la tuberculose.*

Dans les tuberculoses pulmonaires, on constate une augmentation des pourcentages des réductions pondérales et des croissances ralenties dans les formes sévères par rapport aux formes de gravité moyenne et surtout des formes d'allure bénigne.

Dans les tuberculoses extrapulmonaires, la croissance pondérale n'est pas ralentie.

4°) *la tendance évolutive de la maladie.*

Le pourcentage des excès pondéraux et des croissances d'allure rapide est plus élevé dans les cas dont la tendance va vers l'amélioration, que parmi les cas restant stationnaires et surtout qui s'aggravent. Les amaigrissements notables sont relevés presque uniquement parmi les cas aggravés.

VI

TUBERCULOSE ET PERIMETRE CRANIEN

Le périmètre crânien (Pc) des enfants normaux, après avoir augmenté rapidement dans les premiers mois de la vie, pour atteindre 45 centimètres à l'âge de un an, ralentit sa croissance rapidement. Il augmente de 5 centimètres de 1 an à 6 ans et augmente de 5 autres centimètres de 6 ans à 16 ans. Il n'y a pas de différence notable entre les deux sexes.

Ces modalités de la croissance du périmètre crânien s'expliquent par le développement précoce de l'encéphale et de la boîte crânienne. Le périmètre crânien représente par conséquent une longueur relativement fixe, variant peu au cours de l'enfance et de l'adolescence.

Voici pour les 227 *enfants tuberculeux* auxquels le périmètre crânien a été mesuré, les *valeurs de celui-ci par année d'âge*. Nous donnons dans le tableau suivant les longueurs du Pc en centimètres, obtenues à la première mensuration en indiquant par année d'âge, la valeur la plus basse et la plus haute, de même que la moyenne obtenue pour l'ensemble des cas, sans distinction de sexe. Nous comparons ces chiffres aux valeurs moyennes du Pc publiées par P. NOBÉCOURT dans son *Traité des maladies des enfants*, d'après BONNIFAY.

Années	Nombre des cas	Pc. moyen	Enfants tuberculeux		
			Bas	Moyen	Haut
1 an - 1 an 11 mois . .	4	45	44,7	45,5	46,4
2 ans - 2 ans 11 mois . .	22	48	45,3	47,5	50,2
3 ans - 3 ans 11 mois . .	19	»	47	49	51

4 ans - 4 ans 11 mois..	36	49	48	50,4	53
5 ans - 5 ans 11 mois..	16	»	47,5	50,4	52,5
6 ans - 6 ans 11 mois..	19	50	47,8	50,3	52,5
7 ans - 7 ans 11 mois..	19	51	49,3	52	53,3
8 ans - 8 ans 11 mois..	10	»	50,9	52,1	53,2
9 ans - 9 ans 11 mois..	9	»	49,4	51,6	53,5
10 ans - 10 ans 11 mois..	11	»	50	51,9	54,5
11 ans - 11 ans 11 mois..	15	52	47,5	51,6	54,5
12 ans - 12 ans 11 mois..	21	»	50,3	53,1	55,5
13 ans - 13 ans 11 mois..	11	53	51,7	52,6	54
14 ans - 14 ans 11 mois..	12	54	52	54,3	57
15 ans - 15 ans 11 mois..	3	»	52,8	53,4	54,5

Les longueurs du périmètre crânien notées chez nos enfants tuberculeux sont des longueurs moyennes. L'écart entre les valeurs extrêmes relevées pour chaque année d'âge ne dépasse pas 5 centimètres. Les longueurs moyennes obtenues par année d'âge ne s'écartent jamais des périmètres crâniens moyens des enfants sains de plus de 2 centimètres. Les moyennes obtenues ne sont d'ailleurs valables que pour la série d'enfants tuberculeux que nous avons examinés, elles peuvent être différentes pour une autre série d'enfants.

La croissance des périmètres crâniens, pendant la durée des mensurations est peu importante, parfois insignifiante. Elle est plus importante pour la première enfance que pour la seconde ou la troisième enfance. Ceci ressort nettement du tableau suivant :

Age	Nombre des cas	Croissance du Pc. en millimètres	
		infér. à 5 mm.	de 5 mm. à 9 mm.
1 an - 4 ans 11 mois..	81	29 cas : 35,8 %	37 cas : 45,6 %
5 ans - 9 ans 11 mois..	73	36 cas : 49,3 %	31 cas : 42,4 %
10 ans - 15 ans 11 mois..	73	60 cas : 82,2 %	12 cas : 16,4 %
		de 10 à 14 mm.	de 15 à 20 mm.
1 an - 4 ans 11 mois		13 cas : 16 %	2 cas : 2,1 %
5 ans - 9 ans 11 mois		6 cas : 8,3 %	0
10 ans - 15 ans 11 mois		1 cas : 1,4 %	0

La durée des mensurations n'ayant pas été égale pour tous les enfants, nous ne pouvons pas accorder à ces chif-

fres et pourcentages une valeur absolue. Ce tableau montre néanmoins que parmi les enfants tuberculeux âgés de moins de 5 ans, on a pu noter quelques augmentations du Pc dépassant un centimètre, mais restant inférieures à deux centimètres. Chez ces enfants, l'augmentation du périmètre cranien oscille entre 5 et 9 millimètres, dans la moitié des cas. Parmi les enfants âgés de 5 à 10 ans, les augmentations du Pc dépassant un centimètre sont exceptionnelles; les accroissements compris entre 5 et 9 millimètres diminuent de fréquence; le pourcentage des variations inférieures à 5 millimètres atteint 50 %. Les enfants âgés de plus de dix ans ont une croissance insignifiante du périmètre cranien (inférieurs à 5 millimètres) dans 32 % des cas.

Pour les 227 enfants tuberculeux, l'augmentation du périmètre cranien constatée pendant la durée des mensurations reste inférieure à un centimètre dans 205 cas, soit 90 % des cas.

En résumé, les valeurs du périmètre cranien, obtenues chez les enfants tuberculeux que nous avons mesurés, sont très voisines des valeurs moyennes notées chez les enfants sains. La longueur du périmètre cranien augmente de façon insignifiante pendant la durée de l'observation dans 90 % des cas.

Dans ces conditions, il serait aléatoire de chercher à établir une relation quelconque entre la tuberculose et la croissance du périmètre cranien.

Le rythme de croissance du périmètre cranien, déjà fortement ralenti dans l'enfance, apparaît à priori totalement indépendant des divers facteurs exogènes et par conséquent sans aucun rapport avec une infection tuberculeuse coexistante.

VII

TUBERCULOSE ET PERIMETRE THORACIQUE

A. — HISTORIQUE.

Les auteurs qui ont étudié les rapports entre le périmètre thoracique et la tuberculose, se sont occupés exclusivement de la tuberculose pulmonaire.

Ces rapports ont été conçus dans leurs travaux de deux façons différentes :

1°) forme et longueur du périmètre thoracique en tant que stigmates d'une conformation thoracique prédisposant à la tuberculose pulmonaire;

2°) retentissement de la tuberculose pulmonaire sur la croissance du thorax.

1. — Configuration thoracique et prédisposition à la tuberculose pulmonaire.

L'étude des caractères du thorax prédisposant à la tuberculose fait partie d'un problème plus vaste, celui des *constitutions* morphologiques et biologiques prédisposant à cette maladie.

Ce problème n'a pas de rapports directs avec le sujet de notre thèse; mais nous voulons en faire mention de façon succincte. Il nous sera en effet nécessaire de préciser si les anomalies du périmètre thoracique notées chez nos enfants tuberculeux, étaient préexistantes ou ont été réalisées par la maladie.

1°) *L'étroitesse thoracique* est une des caractéristiques fondamentales du thorax que les divers auteurs considèrent comme prédisposant à la tuberculose pulmonaire et que ces auteurs décrivent sous les noms de thorax *phthisique* (ROKITANSKY); thorax *paralytique* (ENGEL); thorax *asthénique* (STILLER).

Malgré des différences de détails, il s'agit en général de thorax présentant un raccourcissement du diamètre antéropostérieur, un raccourcissement moins marqué du diamètre transversal, auxquels s'associent un allongement dans le sens de la longueur et une faiblesse des muscles et des ligaments.

L'étroitesse thoracique est aussi un des éléments qui définissent le thorax en *entonnoir* de P. MARIE, le thorax *cylindrique* par arrêt du développement costal en longueur de WOILLEZ, le thorax *conique* de REBOUL, le thorax rachitique (MARFAN), conformations qui pour ces auteurs jouent le même rôle prédisposant.

DE BATZ, MÉRY considèrent l'étroitesse thoracique comme un stigmate des états prétuberculeux. Nous avons, à propos de la taille, signalé l'imprécision de ce terme.

Dans l'esprit de ces auteurs, ces malformations thoraciques sont congénitales, indépendantes de l'infection tuberculeuse, à laquelle cependant elles prédisposent. Pour HÉRARD, CORNIL et HANOT, pour CORNET, pour MOSNY, il s'agit cependant de caractères morphologiques notés chez des sujets tuberculeux héréditairement infectés. L'étroitesse thoracique se retrouve chez les hérédodystrophiques paratuberculeux de LANDOUZY, qui, à l'hérédité de graine, « oppose l'hérédité de terrain ». La même idée est formulée par PEISER.

Malgré les nombreux travaux consacrés à la question des constitutions prédisposant à la tuberculose, surtout dans les pays de langue allemande, ce problème est loin d'être résolu. Les auteurs français dans leur grande majorité admettent l'égalité des terrains vierges durant l'infection tuberculeuse et n'admettent par conséquent ni

« *habitus phtisique* » stigmatisant les individus prédisposés à la tuberculose, ni « *thorax phtisique* » favorisant l'infection bacillaire. Le problème reste plus confus quand il s'agit de la question de l'aptitude aux réveils ou aux réinfections tuberculeuses. Nous savons d'autre part combien est petit le rôle de la tuberculose héréditaire dans la conception phtisiologique française moderne.

Il faut remarquer que certains des travaux cités plus haut sur le thorax phtisique et sur l'étroitesse thoracique sont antérieurs à la découverte du Bacille de Koch et à fortiori antérieure à la description de la cutiréaction à la tuberculine. La séparation entre la période « pré-tuberculeuse » et « tuberculeuse » des sujets examinés par ces auteurs, nous paraît donc actuellement arbitraire.

Parmi les travaux modernes consacrés à l'étude du thorax prédisposant à la tuberculose pulmonaire, il faut citer les travaux de SCHAPIRO qui note un pourcentage supérieur de thorax étroits parmi les enfants à cutiréaction positive et ceux de J. PEISER. Cet auteur peut rassembler 94 observations d'enfants dont le périmètre thoracique a été mesuré deux fois : d'abord à une phase de cutiréaction négative ou bien de tuberculose pulmonaire occulte, puis à une seconde phase de tuberculose pulmonaire évolutive. Il constate chez ces enfants, dès la première mensuration, un thorax étroit dans plus de la moitié des cas, alors que chez les enfants qui ne deviennent pas tuberculeux, l'étroitesse thoracique est retrouvée seulement dans un tiers des cas. Il conclut à l'influence prédisposante de l'étroitesse thoracique. A. BEZANÇON au contraire, nie à l'étroitesse thoracique toute influence favorisante sur l'éclosion de la tuberculose pulmonaire.

Fr. REDEKER note une relation entre le périmètre thoracique et l'âge des enfants tuberculeux : le pourcentage des thorax larges est élevé chez les enfants âgés de 6 à 8 ans; il reste important de 9 à 11 ans; de 12 à 14 ans, les thorax étroits sont retrouvés dans les deux sexes, plus souvent que les thorax larges.

2°) Ayant mesuré notre périmètre thoracique à la hauteur de l'appendice xiphoïde, nous n'envisageons pas le problème de l'étroitesse de l'ouverture inférieure de la cage thoracique (CHARPY et TRUC) ou de la sténose relative de l'orifice supérieur du thorax (FREUD, HART, HARRAS), favorisant pour ces auteurs l'infection tuberculeuse.

II. — Tuberculose pulmonaire et retentissement sur la croissance du thorax.

Déjà les anciens auteurs comme LOUIS, ANDRAL, HIRTZ, considèrent les anomalies thoraciques, comme réalisées par l'évolution de la tuberculose et non comme pré-existant à la maladie. VILLEMIN exprime la même opinion.

Parmi les auteurs modernes : BEHRING, HAMBURGER, POLLAK, V. FICI, PRENZEL et ARNOLD, pensent que l'évolution prolongée de la tuberculose pulmonaire peut avoir une influence sur le développement général de l'organisme et créer la configuration morphologique de l'habitus phtisique.

E. DUDDEN examinant le développement corporel de 270 enfants, dont 94 non tuberculeux, 82 atteints de tuberculoses occultes et 94 atteints de tuberculoses évolutives, calcule le rapport du périmètre thoracique multiplié par cent, à la taille et au buste. Il conclut à l'existence d'une nette insuffisance du périmètre thoracique des enfants tuberculeux. Il explique cette étroitesse thoracique non pas comme une perturbation directe de la croissance par l'infection tuberculeuse, mais comme le résultat de l'insuffisance respiratoire qu'entraînent l'absence de mouvement et les cures de repos au lit auxquelles sont soumis les enfants tuberculeux. La même opinion est formulée par KLEINSCHMIDT et par HOFBAUER.

Pour terminer nous signalons que certains auteurs (ROKITANSKY, LIEBERMEISTER, SCHLÜTER, SERRAILLER, GABRILOWITCH), s'efforcent de définir les caractères qui oppo-

sent l'habitus prédisposant de façon congénitale à la tuberculose, à l'habitus produit par la maladie. Ce que nous avons dit sur la valeur discutable des conceptions sur la prédisposition morphologique à l'infection bacillaire, montre la fragilité de ces distinctions.

B. — PÉRIMÈTRES THORACIQUES ET LEURS ACCROISSEMENTS POUR L'ENSEMBLE DES ENFANTS TUBERCULEUX.

Les périmètres thoraciques (Pt) des enfants tuberculeux doivent être comparés aux Pt moyens des sujets sains *de même âge* et aux Pt moyens des sujets sains *de même taille*.

Comme pour la taille, des variations amples peuvent se voir dans la croissance normale des périmètres thoraciques, ce qui oblige à être large dans les classifications. Que l'on compare le Pt à la taille du sujet ou bien à son âge, le Pt sera *conforme* s'il s'éloigne de moins de 5 centimètres des chiffres donnés par les tables de croissance, il sera *supérieur* si l'excès est supérieur à 5 centimètres des chiffres moyens et *inférieur* si la réduction est supérieure à 5 centimètres.

En tenant compte à la fois des chiffres normaux pour la taille et pour l'âge d'un individu donné, les Pt peuvent être classés comme suit :

SUJETS A TAILLE MOYENNE.

- Pt conformes au Pt moyen de la taille et de l'âge.
- Pt supérieur — — —
- Pt inférieur — — —

SUJETS A HYPERTROPHIE STATURALE.

- a) *Pt supérieur au Pt moyen de la taille*, et par conséquent supérieur au Pt moyen de l'âge.
- b) *Pt conforme au Pt moyen de la taille*.
 - supérieur au Pt moyen de l'âge.
 - conforme — —

c) *Pt inférieur au Pt moyen de la taille.*

— supérieur au Pt moyen de l'âge

— conforme — —

— inférieur — —

SUJETS A HYPOTROPHIE STATURALE.

a) *Pt supérieur au Pt moyen de la taille.*

— supérieur au Pt moyen de l'âge

— conforme — —

b) *Pt conforme au Pt moyen de la taille.*

— conforme au Pt moyen de l'âge.

— inférieur — —

c) *Pt inférieur au Pt moyen de la taille* et par conséquent inférieur au Pt moyen de l'âge.

La même largeur d'appréciation doit commander l'étude des accroissements du Pt pendant la durée de l'observation. Nous comparons les chiffres obtenus pour le Pt à la première et à la dernière mensuration avec les chiffres du Pt moyen pour la taille de la première et de la dernière mensuration.

L'accroissement du Pt est considéré comme *anormal* quand il est en excès ou en réduction d'au moins 5 centimètres sur l'accroissement moyen. Si l'excès ou la réduction sont inférieurs à ce chiffre, l'accroissement est légèrement *supérieur, identique* (l'accroissement est considéré comme *identique* si la différence avec l'accroissement moyen n'excède pas un centimètre) ou légèrement *inférieur* à l'accroissement moyen.

Pt et accroissement du Pt sont étudiés pour l'ensemble des observations et pour chaque sexe.

Chez les enfants suivis personnellement nous avons mesuré régulièrement le Pt. La mesure du Pt manque dans quelques observations qui nous ont servi pour l'étude de la taille et que nous avons prises dans la littérature.

La statistique des Pt porte donc seulement sur 225 *enfants tuberculeux*, dont 114 garçons et 111 filles.

Voici la *distribution des Pt* chez ces enfants suivant les chiffres notés à la première mensuration :

Par rapport à la taille.

	Ensemble 225		Garçons 114		Filles 111 cas	
Pt sup. au Pt moyen pr la T.	7 cas	3,2 %	4 cas	3,3 %	3 cas	2,8 %
Pt conforme au Pt moyen pr la T...	196 cas	87,1 %	105 cas	92,1 %	91 cas	81,9 %
Pt inf. au Pt moyen pr la T.	22 cas	9,7 %	5 cas	4,4 %	17 cas	15,3 %

Par rapport à l'âge.

	Ensemble 225		Garçons 114		Filles 111 cas	
Pt supérieur au Pt moyen	11 cas	4,9 %	5 cas	4,4 %	6 cas	5,4 %
Pt conforme au Pt moyen	196 cas	87,1 %	107 cas	93,8 %	89 cas	80,2 %
Pt inférieur au Pt moyen	18 cas	8 %	2 cas	1,8 %	14 cas	14,4 %

Nous voyons que :

1°) Dans la grande majorité des cas, les périmètres thoraciques mesurés chez les enfants tuberculeux, sont *conformes à la fois aux Pt moyen de la taille et aux Pt moyens de l'âge*. Le pourcentage des périmètres conformes est identique (87,1 % des cas) quand on rapporte les Pt au Pt moyen de la taille ou quand on compare les Pt au Pt moyen de l'âge.

2°) Que l'on rapporte le Pt au Pt moyen de la taille ou au Pt moyen de l'âge, le pourcentage des périmètres thoraciques conformes est plus élevé chez les garçons (environ 90 % des cas), que chez les filles (environ 80 %).

3°) Parmi les périmètres thoraciques non conformes (12,9 %), on trouve un peu plus de Pt inférieure aux moyennes, que de Pt supérieurs aux moyennes.

4°) Les périmètres thoraciques inférieurs aux Pt moyens pour la taille et pour l'âge sont plus fréquents chez les filles que chez les garçons.

*
**

Il est important de comparer les périmètres thoraciques aux périmètres moyens en tenant compte de la taille initiale.

Voici les résultats :

Sujets à taille moyenne.

	Ensemble 154	Garçons 82	Filles 72 cas
Pt supérieur au Pt			
taille et âge ...	6 cas 3,9 %	3 cas 3,6 %	3 cas 4,2 %
Pt conforme au Pt			
taille et âge ...	136 cas 88,3 %	77 cas 93,9 %	59 cas 81,9 %
Pt inférieur au Pt			
taille et âge ..	12 cas 7,8 %	2 cas 2,5 %	10 cas 15,9 %

Sujets à hypertrophie staturale.

	Ensemble 40	Garçons 12	Filles 28 cas
Pt supérieur au Pt			
taille et âge	0	0	0
Pt conforme au Pt			
taille			
— sup. au Pt âge.	4 cas 10 %	1 cas 8,4 %	3 cas 10,7 %
— conf. au Pt âge.	27 cas 67,5 %	8 cas 66,6 %	19 cas 67,8 %

Pt inférieur au Pt taille

— sup. au Pt âge .	1 cas 2,5 %	1 cas 8,4 %	0
— conf. au Pt âge	5 cas 12,5 %	2 cas 16,6 %	3 cas 10,7 %
— infér. au Pt âge .	3 cas 7,5 %	0	3 cas 10,7 %

Sujets à hypotrophie staturale.

	Ensemble 31	Garçons 20	Filles 11 cas
Pt conforme au Pt taille.			
— sup. au Pt âge.	0	0	0
— conf. au Pt âge .	1 cas 3,2 %	1 cas 5 %	0
— inf. au Pt âge .	0	0	0
Pt supérieur au Pt taille			
— inf. au Pt âge .	2 cas 6,5 %	0	2 cas 18,2 %
— conf. au Pt âge .	27 cas 87 %	19 cas 95 %	8 cas 72,7 %
Pt inférieur au Pt taille			
taille et âge	2 cas 6,5 %	0	1 cas 9,1 %

Nous pouvons résumer les données principales du tableau de la façon suivante :

1°) *Pour la taille.*

Les périmètres *conformes au Pt moyen de la taille* sont notés chez 88,3 % des sujets à taille moyenne; chez 93,5 % des sujets à hypotrophie staturale et chez 77,5 % des sujets à hypertrophie staturale.

Les périmètres *supérieurs au Pt moyen de la taille* sont notés chez 3,9 % des sujets à taille moyenne; chez 0 % des sujets à hypertrophie staturale et chez 3,2 % des sujets à hypotrophie staturale.

Les périmètres *inférieurs au Pt moyen de la taille* sont notés chez 7,8 % des sujets à taille moyenne; chez 22,5 % des sujets à hypertrophie staturale et chez 3,2 % des sujets à hypotrophie staturale.

2°) *Pour l'âge.*

Les périmètres *conformes au Pt moyen de l'âge* sont notés chez 88,3 % des sujets à taille moyenne; chez 80 % des sujets à hypertrophie staturale et chez 90,2 % des sujets à hypotrophie staturale.

Les périmètres *supérieurs au Pt moyen de l'âge* sont notés chez 3,9 % des sujets à taille moyenne; chez 12,5 % des sujets à hypertrophie staturale et chez 0 % des sujets à hypotrophie staturale.

Les périmètres *inférieurs au Pt moyen de l'âge* sont notés chez 7,8 % des sujets à taille moyenne; chez 7,5 % des sujets à hypertrophie staturale et chez 9,7 % des sujets à hypotrophie staturale.

3°) *Chez les sujets à tailles moyennes*, les Pt supérieurs aux moyennes sont également rares dans les deux sexes. Les Pt conformes sont plus fréquents parmi les garçons (94 %) que parmi les filles (82 %). Les Pt inférieurs aux moyennes sont plus fréquents chez les filles (14 %) que chez les garçons (2,5 %).

4°) *Chez les enfants à hypertrophie staturale* nous ne

notons pas de Pt supérieurs aux Pt moyens de la taille. Les Pt supérieurs aux Pt moyens de l'âge sont plus fréquents parmi les garçons (16,8 %) que parmi les filles (10,7 %). Les Pt conformes aux Pt moyens de la taille sont aussi fréquents dans les deux sexes (75 % et 78,5 %). Les Pt inférieurs aux Pt moyens de la taille se retrouvent dans 25 % des cas chez les garçons, dans 21,7 % des cas chez les filles. On ne note pas de Pt inférieurs aux Pt moyens de l'âge parmi les garçons, on en trouve 10,7 % parmi les filles.

P. NOBÉCOURT en étudiant les périmètres thoraciques des enfants et jeunes gens de haute stature, conclut que leurs périmètres sont le plus souvent conformes aux Pt moyens des sujets de même âge et inférieurs aux Pt moyens des sujets plus âgés de même taille. Les périmètres supérieurs aux Pt moyens de sujets de même âge sont plus fréquents chez les garçons. Ces périmètres comparés aux Pt moyens de sujets de mêmes tailles sont parfois supérieurs chez les garçons, mais jamais supérieurs chez les filles, chez lesquelles ils sont souvent conformes, très souvent inférieurs. Les périmètres inférieurs aux Pt moyens des sujets de même âge sont plus fréquents chez les garçons que chez les filles. En résumé, l'étroitesse thoracique est plus fréquente chez les filles que chez les garçons.

Nos constatations, faites chez des enfants tuberculeux, sont donc voisines des constatations faites chez les enfants sains.

5° Chez les enfants à hypotrophie staturale on constate quelques Pt supérieurs aux Pt moyens de la taille chez les garçons (5 %), qui sont conformes par rapport aux Pt moyens de l'âge. Ces Pt supérieurs manquent chez les filles. Les Pt sont conformes aux Pt moyens de la taille de façon analogue dans les deux sexes (95 % et 91 %), alors qu'ils sont conformes aux Pt moyens de l'âge plus souvent chez les garçons (100 %) que chez les filles (72,7 %).

Les Pt inférieurs manquent chez les garçons; chez les filles les Pt inférieurs aux Pt moyens de la taille se rencontrent dans 9,1 % des cas et aux Pt moyens de l'âge dans 27,3 % de cas.

P. NOBÉCOURT, en étudiant les enfants trop petits, considère que le périmètre thoracique est conforme à celui de la taille. Parmi nos enfants tuberculeux cette loi se confirme. Nous notons cependant chez les filles quelques périmètres inférieurs aux moyennes de la taille et surtout à celles de l'âge.

En résumé : les enfants tuberculeux dont nous avons mesuré les périmètres thoraciques, ont *au moins dans les quatre cinquièmes des cas des Pt conformes à la fois aux Pt moyens de la taille et aux Pt moyens de l'âge*. Quelle que soit la taille initiale, on constate chez les filles un pourcentage plus élevé de périmètres thoraciques inférieurs aux moyennes, par rapport aux pourcentages notés chez les garçons. La différence entre les deux sexes est plus accentuée pour les Pt inférieurs aux Pt moyens de l'âge que pour les Pt inférieurs aux Pt moyens de la taille.

Les mêmes constatations ayant été faites chez les enfants non tuberculeux, nous ne pouvons pas souscrire à l'opinion de PEISER, suivant laquelle, l'étroitesse thoracique caractérise les enfants prédisposés à la tuberculose pulmonaire.

Voici maintenant le *comportement des accroissements du Pt* par rapport à l'accroissement moyen du Pt suivant la taille chez 236 enfants tuberculeux :

<i>Accroissement anormal du Pt</i>	<i>Ensemble, 27</i>	<i>Garçons, 10</i>	<i>Filles, 17 cas</i>
Supér. de 5 cm. ou plus à l'accroiss. moyen ..	20 cas 74,1 %	9 cas 90 %	11 cas 64,1 %
Infér. de 5 cm. ou plus à l'accroiss. moyen .	7 cas 25,9 %	1 cas 10 %	6 cas 35,9 %

Accroissement

<i>sub-normal du Pt</i>	<i>Ensemble, 198 Garçons, 104 Filles, 94 cas</i>		
Lgt. sup. à l'accroissement moyen	86 cas 43,4 %	46 cas 44,2 %	40 cas 42,6 %
Identique à l'accroissement moyen	77 cas 38,8 %	42 cas 40,4 %	35 cas 37,2 %
Lgt. inf. à l'accroissement moyen	35 cas 17,8 %	16 cas 15,4 %	19 cas 20,2 %

Ou encore :

	<i>Ensemble, 225 Garçons, 114 Filles, 111 cas</i>		
Accroiss. sup. à l'accr. moyen (anormal et sub-normal)	106 cas 47,1 %	55 cas 48,2 %	55 cas 49,5 %
Accroiss. ident. à l'accr. moyen	77 cas 34,2 %	42 cas 36,8 %	35 cas 31,5 %
Accroiss. infér. à l'accr. moyen (anormal et sub-normal)	42 cas 18,7 %	17 cas 15 %	25 cas 19 %

1°) Ce qui caractérise la croissance des périmètres thoraciques pour l'ensemble des cas, c'est une certaine *tendance à dépasser le rythme normal*.

Dans 47 % des cas, l'accroissement du Pt constaté est supérieur à l'accroissement moyen du Pt pour la taille.

Dans 34 % des cas, l'accroissement du Pt est identique à l'accroissement moyen du Pt pour la taille.

Beaucoup plus rarement, dans 18,5 % des cas, l'accroissement du Pt est inférieur à l'accroissement moyen du Pt pour la taille.

Ces pourcentages sont *très voisins dans les deux sexes*.

2°) Dans 27 cas sur 225, soit dans 12 % des cas, l'accroissement du Pt est en avance ou retarde de 5 cm. ou plus sur l'accroissement moyen.

Parmi ces 27 cas d'accroissement anormal, on retrouve plus de filles que de garçons. Dans les deux sexes, l'accroissement du Pt est plus souvent anormalement supérieur que anormalement inférieur à l'accroissement moyen.

La prédominance des accroissements excessifs est plus marquée chez les garçons que chez les filles.

3°) Dans 198 cas sur 236, soit dans 88 % des cas, l'accroissement du Pt s'éloigne de moins de 5 cm. de l'accroissement moyen. Les accroissements légèrement supérieurs à l'accroissement moyen sont les plus fréquemment rencontrés (43,4 % des cas). Les accroissements inférieurs à l'accroissement moyen sont beaucoup plus rares (17,8 % des cas). Les pourcentages sont très voisins dans les 2 sexes. Nous ne constatons pas d'exagération du pourcentage des thorax étroits pendant l'évolution de la tuberculose, contrairement à l'opinion de DUDDEN.

SOMME TOUTE : Dans les deux sexes, les périmètres thoraciques sont dans plus des trois quarts des cas conformes aux tailles et aux âges. Pendant la durée de l'observation on ne constate un accroissement anormal que dans un dixième des cas, accroissement qui est plus fréquemment excessif que retardé.

Dans les neuf dixièmes des cas, l'accroissement du Pt est subnormal, c'est-à-dire, soit légèrement supérieur, soit identique à l'accroissement moyen, mais rarement légèrement inférieur. Dans l'ensemble, les périmètres thoraciques de nos enfants tuberculeux sont normaux et présentent une tendance vers une croissance normale accélérée pendant l'évolution de la maladie.

C. — FORMES CLINIQUES DE LA TUBERCULOSE ET CROISSANCE DU PÉRIMÈTRE THORACIQUE.

Nous donnons dans les tableaux suivants les périmètres thoraciques et leurs modalités d'accroissement pour les quatre grands groupes de tuberculose définie chez nos enfants :

- Tuberculoses pulmonaires d'allure bénigne.
- — — de gravité moyenne.
- — — sévères.
- — — extrapulmonaires.

Nous avons indiqué à propos de la taille quelles étaient les formes anatomocliniques de tuberculose rentrant dans chacun de ces groupes.

A) Tuberculose pulmonaire d'allure bénigne.

Nous rencontrons ces formes de tuberculose chez 126 des 225 enfants auxquels nous avons mesuré le périmètre thoracique (66 garçons et 60 filles). Parmi eux en tenant compte du sexe, nous relevons :

		Accroissement du Pt									
				normal		subnormal					
		Garç.	Filles	+ 5 cm.	— 5 cm.	légt sup.	Ident.	légt. inf.			
Tailles moyennes.											
				G	F	G	F	G	F	G	F
Pt sup. au Pt my.											
de T et âge ..	3 cas	1 cas	1					1		1	1
Pt conf. au Pt my.											
de T et âge...	46 cas	37 cas	2	1	2	20	17	15	14	9	3
Pt infér. au Pt my.											
de T et âge ..	1 cas	2 cas						1	1		1

Hypertrophies staturales.

Pt conf. au Pt my.											
de T.											
sup. au Pt my. âge.		3 cas							1		2
conf. au Pt my.											
âge	6 cas	10 cas		1		4	1	2	5		3
Pt inf. au Pt my.											
de T.											
conf. au Pt my.											
âge		1 cas						1			

Hypotrophies staturales.

Pt sup. au Pt. my											
de T.											
conf. au Pt my.											
âge	1 cas							1			
Pt. conf. au Pt my.											
de T.											
conf. au Pt my.											
âge	9 cas	6 cas	1			4	3	3	2	1	1

Soit :

1°) Pour la taille.		2°) Pour l'âge.	
Pt supérieurs .	5 cas soit 3,9 %	Pt supérieurs .	7 cas soit 5,5 %
Pt conformes .	117 cas soit 92,8 %	Pt conformes .	116 cas soit 92 %
Pt inférieurs .	4 cas soit 3,3 %	Pt inférieurs .	3 cas soit 2,5 %

3°) *Accroissements du Pt.*

Supérieur de 5 cm. à l'accroiss. moyen du Pt (pour la T)	6 cas soit 4,9 %	6,4 %
Inférieur de 5 cm. à l'accroiss. moyen du Pt (pour la T)	2 cas soit 1,5 %	
Légèrement supérieure à l'accroiss. moyen du Pt (pour la T)	51 cas soit 40,5 %	93,6 %
Identique à l'accroiss. moyen du Pt (pour la T)	45 cas soit 35,7 %	
Légèrement inférieure à l'accroiss. moyen du Pt (pour la T)	22 cas soit 17,4 %	

Ou encore :

Supérieur à l'accroiss. moyen	57 cas soit 45,2 %
Identique à l'accroiss. moyen	45 cas soit 35,7 %
Inférieur à l'accroiss. moyen	24 cas soit 19,1 %

B) *Tuberculose pulmonaire de gravité moyenne.*

Nous rencontrons ces formes de tuberculose chez 54 des 225 enfants auxquels nous avons mesuré le périmètre thoracique (28 garçons et 26 filles). Parmi eux, en tenant compte du sexe, nous relevons :

		Accroissement du Pt									
		normal					subnormal				
		Garç.	Filles	+ 5 cm.	— 5 cm.	légt sup.	Ident.	légt. inf.			
Tailles moyennes.				G	F	G	F	G	F	G	F
Pt. sup. au Pt my.											
de T. et âge ..	2 cas 1 cas							1		1	1
Pt conf. au Pt my.											
de T. et âge ..	17 cas 12 cas			1	1 1	10	4	6	4		2
Pt inf. au Pt my.											
de T. et âge ..	2 cas 2 cas	1				1	1				1

		Accroissement du Pt									
Garç.	Filles	normal				subnormal					
		+ 5 cm.		— 5 cm.		légt sup.		Ident.		légt. inf.	
		G	F	G	F	G	F	G	F	G	F

Hypertrophies staturales.

Pt conf. au Pt my.											
de T.											
sup. au Pt my. de											
l'âge	1 cas					1					
conf. au Pt my. de											
l'âge	2 cas	7 cas	1				1	3	1	3	
Pt inf. au Pt my.											
de T.											
sup. au Pt my. de											
l'âge	1 cas					1					
conf. au Pt my. de											
l'âge	2 cas							2			

Hypotrophies staturales.

Pt conf. au Pt my.											
de T.											
de l'âge	3 cas	2 cas	1	1		2				2	

1° Pour la taille.

Pt supérieurs ..	3 cas soit	5,6 %
Pt conformes ..	44 cas soit	81,5 %
Pt inférieurs ..	7 cas soit	12,9 %

2° Pour l'âge.

Pt supérieurs ..	5 cas soit	9,3 %
Pt conformes ..	45 cas soit	83,3 %
Pt inférieurs ..	4 cas soit	7,4 %

3° Accroissement du Pt.

Supér. de 5 cm. à l'accroissement moyen			
du Pt (pr la T.)	5 cas soit	9,3 %	
Inférieur de 5 cm. à l'accroissement moyen			13,1 %
du Pt (pr la T.)	2 cas soit	3,8 %	
Légèrement sup. à l'accroissement moyen			
du Pt (pr la T.)	21 cas soit	38,8 %	
Identique à l'accroissement moyen du Pt			
(pr la T.)	16 cas soit	29,6 %	
Légèrement infér. à l'accroissement moyen			86,1 %
du Pt (pr la T.)	10 cas soit	18,5 %	

Ou encore.

Supérieur à l'accroissement moyen	26 cas soit	48,1 %
Identique — — —	16 cas soit	29,6 %
Inférieur — — —	12 cas soit	22,3 %

C) Tuberculose pulmonaire sévère.

Nous rencontrons ces formes de tuberculose chez 36 des 225 enfants auxquels nous avons mesuré le périmètre thoracique (11 garçons et 25 filles). Parmi eux, en tenant compte du sexe, nous relevons :

		Accroissement du Pt											
				normal				subnormal					
		Garç.	Filles	+ 5 cm.	— 5 cm.	légt sup.	Ident.	légt. inf.					
Tailles moyennes.				G	F	G	F	G	F	G	F	G	F
Pt conf. au Pt my.													
de T. et âge ..	6 cas	13 cas		2		2		3	6	3	1		2
Pt inf. au Pt my.													
de T. et âge ..		2 cas		1				1					
Hypertrophies staturales.													
Pt conf. au Pt my.													
de T.													
conf. au Pt my. de													
l'âge		1 cas									1		
Pt inf. au Pt my.													
de T.													
conf. au Pt my. de													
l'âge	2 cas	2 cas								1	2	1	
inf. au Pt my. de													
l'âge		3 cas		1							2		
Hypotrophies staturales.													
Pt conf. au Pt my.													
de T.													
conf. au Pt my. de													
l'âge	3 cas	2 cas		1			2			1	1		
inf. au Pt my. de													
l'âge		1 cas											1
Pt inf. au Pt my.													
de T.													
inf. au Pt my. de													
l'âge		1 cas						1					

Soit :

1° *Pour la taille.*

Pt supérieurs .	0 cas soit 0 %
Pt conformes ..	26 cas soit 72,2 %
Pt inférieurs ..	10 cas soit 27,8 %

2° *Pour l'âge.*

Pt supérieurs .	0 cas soit 0 %
Pt conformes .	29 cas soit 80,6 %
Pt inférieurs ..	7 cas soit 19,4 %

3° *Accroissement du Pt.*

Supérieur de 5 cm. à l'accroissement moyen du Pt (pour la T.)	5 cas soit 13,8 %	
Inférieur de 5 cm. à l'accroissement moyen du Pt (pour la T.)	2 cas soit 5,7 %	19,5 %
Légèrement supér. à l'accroissement moyen du Pt (pour la T.)	13 cas soit 36,1 %	
Identique à l'accroissement moyen du Pt (pour la T.)	12 cas soit 33,3 %	80,5 %
Légèrement infér. à l'accroissement moyen du Pt (pour la T.)	4 cas soit 11,1 %	

Ou encore.

Supérieur à l'accroissement moyen	18 cas soit 50 %
Identique — —	12 cas soit 33,3 %
Inférieur — —	6 cas soit 16,7 %

D) *Tuberculoses extrapulmonaires.*

Nous rencontrons ces formes de tuberculose chez 28 des 225 enfants auxquels nous avons mesuré le périmètre thoracique (17 garçons et 11 filles). Parmi ces 28 cas, 9 cas seulement (9 garçons) sont atteints exclusivement de tuberculose à forme extrapulmonaire. Dans les autres 19 cas, il s'agit d'enfants atteints à la fois de tuberculose pulmonaire et extrapulmonaire. Ils ont été comptés déjà avec les groupes précédents.

Sur les 28 cas, en tenant compte du sexe, nous relevons :

		Accroissement du Pt											
		normal					subnormal						
		Garç.		Filles		+ 5 cm.	— 5 cm.	légt sup.		Ident.	légt. inf.		
Tailles moyennes.						G	F	G	F	G	F	G	F
Pt sup. au Pt my.													
de T. et âge ..		1 cas										1	
Pt conf. au Pt my.													
de T. et âge ..		14 cas	5 cas	1		2	6	2	5	1		2	
Pt inf. au Pt my.													
de T. et âge ..		1 cas							1				
Hypertrophies staturales.													
Pt conf. au Pt my.													
de T.													
sup. au Pt my. de													
l'âge		1 cas	1 cas									1	1
conf. au Pt my. de													
l'âge				1 cas				1					
Pt inf. au Pt my.													
de T.													
et conf. au Pt													
my. de l'âge ...		2 cas						1		1			
Hypotrophies staturales.													
Pt conf. au Pt my.													
de T.													
et conf. au Pt													
my. de l'âge ...		1 cas	1 cas			1				1			

Ou encore.

Supérieur à l'accroissement moyen		12 cas soit 42,8 %
Identique	— — —	9 cas soit 32,1 %
Inférieur	— — —	7 cas soit 25,1 %

*
**

La comparaison des périmètres et de leurs accroissements dans les quatre groupes anatomocliniques de tuberculose envisagés plus haut, nous permet de faire quelques constatations :

1°) Il est suggestif de rapprocher les résultats obtenus dans les trois groupes de *tuberculose pulmonaire de gravité accrue*.

L'étude des périmètres thoraciques, fait ressortir une notion capitale : comme pour l'ensemble des enfants, on note dans les trois groupes la *prédominance des périmètres conformes*. Dans plus des trois quarts des cas, les *périmètres thoraciques sont conformes en même temps à la taille et à l'âge des sujets*.

Il y a cependant quelques petites différences entre les trois groupes.

La fréquence des périmètres *conformes* diminue d'un groupe à l'autre, avec l'aggravation des formes de tuberculose. Cette diminution est plus nette quand on rapporte les Pt à la taille (92,8 % dans les tuberculoses bénignes, 81,5 % dans les tuberculoses de gravité moyenne, 72,2 % dans les tuberculoses sévères excavées) que si on rapporte les Pt à l'âge (92 %, 83,3 %, 80,6 %).

La fréquence des périmètres *inférieurs* augmente d'un groupe à l'autre, avec l'aggravation des formes de la tuberculose. Cette augmentation est plus nette quand on rapporte les Pt à la taille (3,3 %, 12,9 %, 27,8 %) que quand on les rapporte à l'âge (2,5 %, 7,4 %, 19,6 %).

Les périmètres thoraciques *supérieurs* aux Pt moyens de la taille ou de l'âge manquent totalement dans les tuberculoses pulmonaires sévères.

Le groupe de tuberculoses sévères se caractérise par conséquent par une diminution relative de la fréquence des Pt conformes au Pt moyen de la taille et une augmentation relative de la fréquence des Pt inférieurs au Pt moyen de la taille.

Il faut remarquer que dans ce groupe, parmi les dix cas de Pt inférieurs, on retrouve huit filles et deux garçons. Sur les huit filles, on note cinq hypertrophies staturales, deux tailles normales et une hypotrophie staturale.

Par conséquent nous retrouvons là le discret excès statural initial noté chez les filles atteintes de formes sévères de tuberculose pulmonaire. L'étude des périmètres nous permet de compléter cette notion et de signaler qu'à cet excès statural, s'ajoute fréquemment une insuffisance du périmètre thoracique.

L'étude des *accroissements des périmètres thoraciques* montre l'existence d'une similitude étroite des trois groupes de tuberculose pulmonaire : diminution du pourcentage des accroissements subnormaux avec l'aggravation de la tuberculose (95,6 %, 86,9 %, 80,5 %).

Dans les trois groupes l'accroissement du périmètre thoracique est le plus souvent *supérieur* à l'accroissement moyen (de 45 % à 50 % des cas); assez souvent identique à l'accroissement moyen (de 30 % à 36 % des cas) et rarement inférieur à celui-ci (de 17 % à 22 % des cas). On ne constate nullement une augmentation des accroissements supérieurs dans les tuberculoses bénignes et une augmentation des accroissements inférieurs dans les tuberculoses sévères.

En tenant compte de l'amplitude des accroissements du périmètre thoracique, nous notons que *dans plus de 80 % des cas, l'accroissement du Pt s'écarte peu de l'accroissement moyen pour la taille*. On note une discrète diminution du pourcentage des accroissements subnormaux, avec l'aggravation de la tuberculose (95,6 %, 86,9 %, 80,5 %).

Les accroissements *anormaux* s'écartant de 5 cm. au

moins de l'accroissement moyen pour la taille sont rares, et se rencontrent dans *moins de 20 % des cas*.

Ils sont plus fréquents dans les tuberculoses pulmonaires sévères (19,5 %) que dans les tuberculoses pulmonaires bénignes (4,4 %).

Fait significatif, dans les trois groupes, les accroissements anormalement rapides sont nettement plus fréquents que les accroissements anormalement retardés.

SOMME TOUTE : dans les tuberculoses pulmonaires, les périmètres thoraciques sont moyens dans les trois quarts des cas, c'est-à-dire conformes à la fois à la taille et à l'âge des sujets. Parmi les périmètres non conformes, on note un excès des périmètres insuffisants pour la taille, chez les filles hypertrophiques atteintes de tuberculose pulmonaire excavée.

La gravité de la forme anatomoclinique de la tuberculose ne semble pas conditionner un type particulier de croissance des périmètres thoraciques. Nous retrouvons partout une croissance se rapprochant de la normale, plutôt accélérée que ralentie. Les accroissements anormaux sont notés dans 1/5 des cas. Ils sont surtout excessifs, même parmi les tuberculoses sévères.

2°) Quant aux *tuberculoses extrapulmonaires*, nous avons peu de choses à ajouter.

Comme pour les tuberculoses pulmonaires, les périmètres thoraciques sont conformes dans plus de 80 % des cas. Parmi les Pt non conformes, les Pt inférieurs à la taille sont plus fréquents que les Pt supérieurs à la taille, alors que pour les Pt rapportés à l'âge, les proportions sont inversées.

La croissance du périmètre thoracique est en tous points comparable à celle notée dans les tuberculoses pulmonaires.

D. — FORMES ÉVOLUTIVES DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE ET CROISSANCE DU PÉRIMÈTRE THORACIQUE.

Puisque les formes cliniques de la tuberculose ne semblent pas conditionner la croissance du Pt, qui dans tous les groupes est légèrement accélérée ou au moins normale, il était intéressant d'étudier les rapports pouvant exister entre cette croissance et l'évolution clinique des cas considérés.

Suivant que nous constatons :

- une amélioration franche,
- un état stationnaire,
- une aggravation manifeste,

nous obtenons les modalités de croissance suivantes du péritoine thoracique :

1°) Pour l'ensemble des cas (225 cas).

Améliorations : 148 cas = 65,7 %.

Accroissement supérieur de 5 cm. ..	14 cas soit	9,4 %	45,2 %
— légèrement supérieur..	53 cas soit	35,8 %	
— identique	51 cas soit	34,4 %	
— légèrement inférieur..	24 cas soit	16,1 %	20,4 %
— inférieur de 5 cm. ..	6 cas soit	4,3 %	

Etats stationnaires : 55 cas = 24,4 %.

Accroissement supérieur de 5 cm. ..	5 cas soit	9 %	52,6 %
— légèrement supérieur..	24 cas soit	43,6 %	
— identique	13 cas soit	23,7 %	
— légèrement inférieur..	13 cas soit	23,7 %	23,7 %
— inférieur de 5 cm....	0 cas soit	0 %	

Aggravations : 22 cas = 9,9 %.

Accroissement supérieur de 5 cm. ..	1 cas soit	4,5 %	45,4 %
— légèrement supérieur..	9 cas soit	40,9 %	
— identique	8 cas soit	36,4 %	
— légèrement inférieur..	3 cas soit	13,6 %	18,1 %
— inférieur de 5 cm. ..	1 cas soit	4,5 %	

II°) Pour les différents groupes cliniques de tuberculose pulmonaire.

A) Tuberculose pulmonaire d'allure bénigne : 126 cas.

Amélioration°: 95 cas = 75,4 %.

Accroiss. supérieur de 5 cm.	5 cas (3 G+ 2 F) soit	5,2 %	
— légèrement supérieur.	33 cas (18 G+15 F) soit	34,7 %	39,9 %
— identique	36 cas (20 G+16 F) soit	37,9 %	
— légèrement inférieur.	19 cas (10 G+ 9 F) soit	20 %	
— inférieur de 5 cm. ..	2 cas (2 F) soit	5,2 %	25,2 %

Etats stationnaires : 26 cas = 20,6 %.

Accroiss. supérieur de 5 cm. ..	2 cas (1 G+ 1 F) soit	7,7 %	
— légèrement supérieur.	12 cas (7 G+ 5 F) soit	46,1 %	53,8 %
— identique	8 cas (3 G+ 5 F) soit	30,8 %	
— légèrement inférieur.	4 cas (2 G+ 2 F) soit	15,4 %	
— inférieur de 5 cm. ..	0	0	15,4 %

Aggravations : 5 cas = 4 %.

Accroiss. supérieur de 5 cm. ..	0	soit 0	
— légèrement supérieur.	1 cas (1 F) soit	20 %	20 %
— identique	3 cas (1 G+ 2 F) soit	60 %	
— légèrement inférieur.	1 cas (1 G) soit	20 %	
— inférieur de 5 cm. ..	0	0	20 %

B) Tuberculoses pulmonaires de gravité moyenne.

Amélioration : 32 cas = 59,2 %

Accroiss. supérieur de 5 cm. ..	2 cas (1 G+ 1 F) soit	6,3 %	
— légèrement supérieur.	11 cas (8 G+ 3 F) soit	34,3 %	40,6 %
— identique	12 cas (6 G+ 6 F) soit	37,5 %	
— légèrement inférieur.	4 cas (1 G+ 3 F) soit	12,5 %	
— inférieur de 5 cm. ..	3 cas (1 G+ 3 F) soit	9,6 %	21,9 %

Etats stationnaires : 16 cas = 29,6 %.

Accroiss. supérieur de 5 cm. ..	2 cas (2 G) soit	12,9 %	
— légèrement supérieur.	6 cas (3 G+ 3 F) soit	37,5 %	50,4 %
— identique	3 cas (2 G+ 1 F) soit	18,4 %	
— légèrement inférieur.	5 cas (2 G+ 3 F) soit	31,2 %	
— inférieur de 5 cm. ..	0	0	31,2 %

Aggravations : 6 cas = 11,2 %.

Accroiss. supérieur de 5 cm. ..	1 cas (1 F) soit	16,6 %	
— légèrement supérieur.	3 cas (2 G+ 1 F) soit	50 %	66,6 %

—	identique	1 cas (	1 F) soit 16,6 %	
—	légèrement inférieur .	1 cas (	1 F) soit 16,6 %	16,6 %
—	inférieur de 5 cm. . .	0	0	

C) *Tuberculoses pulmonaires sévères.*

Améliorations : 15 cas = 41,6 %.

Accroiss.	supérieur de 5 cm. . .	5 cas (	5 F) soit 33,3 %	
—	légèrement supérieur.	6 cas (1 G +	5 F) soit 40 %	73,3 %
—	identique	2 cas (	2 F) soit 13,4 %	
—	légèrement inférieur.	1 cas (	1 F) soit 6,7 %	13,4 %
—	inférieur de 5 cm. . .	1 cas (	1 F) soit 6,7 %	

Etats stationnaires : 11 cas = 30,5 %.

Accroiss.	supérieur de 5 cm. . .	1 cas (	1 F) soit 9,2 %	
—	légèrement supérieur.	5 cas (3 G +	2 F) soit 45,4 %	54,6 %
—	identique	2 cas (2 G	) soit 18,2 %	
—	légèrement inférieur.	3 cas (	3 F) soit 27,2 %	27,2 %
—	inférieur de 5 cm. . .	0	0	

Aggravations : 10 cas = 27,9 %.

Accroiss.	supérieur de 5 cm. . .	0	0	40 %
—	légèrement supérieur.	4 cas (2 G +	2 F) soit 40 %	
—	identique	4 cas (2 G +	2 F) soit 40 %	
—	légèrement inférieur.	1 cas (1 G	) soit 10 %	20 %
—	inférieur de 5 cm. . .	1 cas (	1 F) soit 10 %	

Il est délicat de tirer des conclusions de la comparaison de ces tableaux.

L'extrême morcellement des cas à travers les groupes et les sous-groupes incite à la prudence dans l'appréciation des pourcentages. Le déplacement d'un seul cas, entraîne des modifications sensibles des pourcentages et l'erreur de calcul est par conséquent importante. Pour nous en tenir uniquement aux faits essentiels en ignorant les particularités de détail, nous remarquons qu'aussi bien pour l'ensemble des cas, qu'en considérant isolément les trois groupes de tuberculose pulmonaire (bénigne, de gravité moyenne et sévère), l'accroissement du périmètre thoracique est le plus souvent supérieur à l'accroissement moyen du Pt pour la taille, que les cas évoluent vers l'amélioration, restent stationnaires ou s'aggravent. Les accroisse-

ments du Pt identiques à l'accroissement moyen sont plus fréquents que les accroissements inférieurs à l'accroissement moyen.

Nous remarquons en second lieu que les accroissements anormaux se retrouvent aussi bien dans les formes qui s'améliorent que dans les formes qui s'aggravent. Il y a un peu moins d'accroissements supérieurs d'au moins 5 cm. à l'accroissement moyen dans les formes aggravées (4,5 %), que dans les formes qui s'améliorent (9,4 %). Mais le pourcentage des accroissements inférieurs d'au moins 5 cm. à l'accroissement moyen gardent la même fréquence dans les deux groupes (4,3 % et 4,5 %).

Nous concluons de ceci que, pas plus que la forme anatomoclinique de la tuberculose pulmonaire, le potentiel évolutif de la maladie n'imprime point une direction particulière à la croissance du périmètre thoracique.

E. — PNEUMOTHORAX THÉRAPEUTIQUE ET CROISSANCE DU PÉRIMÈTRE THORACIQUE.

Il nous reste à voir si le pneumothorax thérapeutique exerce ou non une influence sur la croissance du périmètre thoracique. Nous avons suivi l'évolution du Pt dans 25 observations de pneumothorax unilatéral et chez 10 enfants traités par le pneumothorax bilatéral.

Voici les modalités d'accroissement du Pt constatés dans ces cas :

A) *Pneumothorax unilatéral* : 25 cas.

A) *Pneumothorax unilatéral* : 25 cas.

Accroiss. supér. de 5 cm. à l'acc. my.	3 cas (3 F) soit 12 %	60 %
— légèrement sup. à l'acc. my.	12 cas (5 G+7 F) soit 48 %	
— identique à l'accroiss. my.	5 cas (1 G+4 F) soit 20 %	20 %
— légèrement infér. à l'acc. my.	5 cas (2 G+3 F) soit 20 %	
— infér. de 5 cm. à l'acc. my.	0 0	

B) *Pneumothorax bilatéral* : 10 cas.

Accroiss. supér. de 5 cm. à l'acc. my.	1 cas (1 F) soit 10 %	60 %
— légèrement sup. à l'acc. my.	5 cas (3 G+2 F) soit 50 %	
— identique à l'accroiss. my.	2 cas (2 F) soit 20 %	
— légèrement infér. à l'acc. my.	2 cas (1 G+1 F) soit 20 %	20 %
— infér. de 5 cm. à l'acc. my.	0 0	

On voit que le pneumothorax thérapeutique n'a aucune répercussion fâcheuse sur la croissance du Pt. Il est significatif de constater qu'aussi bien pour les pneumothorax bilatéraux que pour les pneumothorax unilatéraux, l'accroissement du Pt est le plus souvent supérieur à l'accroissement moyen pour la taille. Dans les deux groupes, les pourcentages sont identiques : dans 60 % des cas, l'accroissement périmétrique constaté est supérieur aux moyennes; dans 20 % des cas, il est identique et dans 20 % des cas, il est inférieur à l'accroissement moyen. On note parmi les accroissements rapides, quelques cas dépassant de plus de 5 cm. l'accroissement moyen, alors que l'on note l'absence d'accroissements anormalement retardés.

La collapsothérapie unie ou bilatérale est donc compatible avec une croissance excellente du périmètre thoracique.

F. — RÉSUMÉ DES CONSTATATIONS FAITES SUR LA CROISSANCE DU PÉRIMÈTRE THORACIQUE CHEZ LES ENFANTS TUBERCULEUX.

1°) Les périmètres thoraciques relevés chez 225 enfants tuberculeux sont conformes aux périmètres moyens pour la taille et pour l'âge dans 87 % des cas.

Le pourcentage des périmètres conformes est plus élevé parmi les garçons (90 %) que parmi les filles (80 %).

Les périmètres thoraciques non conformes au Pt moyen de la taille ou de l'âge sont notés dans 13 % des cas. Ils sont plus fréquents chez les filles que chez les garçons.

2°) En tenant compte de la taille initiale, nous constatons que les périmètres thoraciques conformes pour la taille et pour l'âge sont plus fréquents chez les enfants à taille moyenne ou à hypotrophie staturale que chez les enfants à hypertrophie staturale.

Le pourcentage des Périmètres non conformes atteint 15 % parmi les enfants à tailles moyennes ou à hypotrophie staturale; il est un peu plus élevé dans les deux sexes parmi les enfants de haute stature.

Parmi les périmètres thoraciques non conformes, les périmètres inférieurs aux Pt moyens de la taille et de l'âge sont plus fréquents que les périmètres supérieurs aux moyennes.. Les périmètres inférieurs sont plus fréquents chez les filles que chez les garçons.

Les périmètres supérieurs aux moyennes manquent chez les enfants à hypertrophie staturale et existent uniquement chez les garçons à hypotrophie staturale. Les périmètres inférieurs aux moyennes manquent chez les garçons à hypotrophie staturale, mais existent chez les filles.

La fréquence des périmètres conformes est un peu moindre dans les tuberculoses excavées sévères que dans les tuberculoses d'allure bénigne. Dans les tuberculoses excavées sévères, on note une augmentation relative des Pt étroits parmi les filles à hypertrophie staturale.

Cette tendance relative à l'étroitesse thoracique parmi les filles tuberculeuses à hypertrophie staturale n'est pas le résultat de l'activité tuberculeuse, car elle est retrouvée également chez les filles saines de haute stature (NOBÉCOURT). Mais on peut se demander si elle ne représente pas une prédisposition aux formes graves de tuberculose pulmonaire.

3°) La croissance du Pt pendant la durée des observations, comparée avec la croissance moyenne du Pt par rapport à la taille des sujets reste subnormale dans 88 % des cas, en s'éloignant de moins de 5 cm. des chiffres moyens.

Nous constatons quelques accroissements de type anormal dans 12 % des cas.

Parmi eux, il s'agit plus souvent d'accroissements dépassant de 5 cm. les chiffres moyens, que d'accroissements en retard de 5 cm. sur les chiffres moyens. Cette constatation est valable pour les deux sexes; mais le pourcentage d'accroissements anormalement rapides est plus élevé chez les garçons. Si nous faisons abstraction de l'amplitude de la différence entre l'accroissement réel du Pt et l'accroissement moyen pour ni tenir compte que du sens dans lequel se fait la différence, nous constatons que les accroissements du Pt constatés sont dans 47 % des cas supérieurs aux chiffres moyens, dans 34 % des cas identiques aux chiffres moyens, dans 19 % des cas seulement inférieurs aux chiffres moyens.

Ce pourcentage reste le même à peu de choses près dans les trois groupes de tuberculoses pulmonaires du type bénin, de gravité moyenne ou sévères. Il ne varie pas suivant que les formes de tuberculose envisagées tendent vers l'amélioration, l'état stationnaire ou s'aggravent.

4°) L'institution d'un pneumothorax thérapeutique unilatéral ou bilatéral ne gêne nullement la marche favorable de la croissance du Pt.

En conclusion, les périmètres thoraciques des enfants tuberculeux sont normaux habituellement et présentent une croissance normale pendant l'évolution de la maladie.

VIII

TUBERCULOSE ET INDICE DE VITALITE

L'étude du rapport du périmètre thoracique à la taille ou indice de vitalité, complète et contrôle l'étude des périmètres thoraciques.

Les longueurs de la taille et du périmètre thoracique étant données en centimètres, il convient de comparer les rapports obtenus chez nos enfants tuberculeux avec les rapports moyens d'enfants sains *de même taille*.

Par rapport aux chiffres moyens donnés par le professeur NOBÉCOURT dans son *Traité des Maladies des Enfants*, et compte tenu de l'âge et du sexe des enfants, les rapports relevés par nous sont *conformes* quand la différence ne dépasse pas $+ 0,049$; sont *supérieurs* quand ils dépassent de $+ 0,05$ au moins les chiffres moyens et caractérisent ainsi les *thorax larges*; ou sont *inférieurs* quand ils sont inférieurs de $- 0,05$ au moins aux chiffres moyens et défont ainsi les *thorax étroits*.

A. — INDICE DE VITALITÉ POUR L'ENSEMBLE DES ENFANTS TUBERCULEUX.

Nous rappelons que la statistique porte sur 225 *enfants*, dont 114 garçons et 111 filles.

Nous donnons dans les tableaux suivants, le nombre des cas à rapports conformes, supérieurs et inférieurs, d'abord pour l'ensemble des enfants, ensuite par groupes,

suivant que la taille est moyenne, hypertrophique ou hypotrophique.

Parmi les enfants à rapports conformes au début, nous relevons certains sujets dont les rapports sont à la limite supérieure des chiffres moyens : rapports conformes-hauts qui à la fin des observations se transforment en rapports supérieurs. Dans d'autres cas, nous constatons que la valeur du rapport augmenté de + 0,05.

Nous n'avons pas rencontré par contre des observations dont le rapport conforme-bas devienne inférieur, ni de rapports dont la valeur diminue de — 0,05.

Parmi les rapports inférieurs, nous retrouvons quelques cas de rapports à la limite supérieure des chiffres inférieurs et qui à la fin des mensurations deviennent des rapports conformes.

Dans tous les autres cas, les rapports ne varient pas ou varient de façon inférieure à + 0,04; les sujets restent dans la même catégorie au début et à la fin des mensurations.

Nous trouvons :

<i>Tailles moyennes</i>	<i>Garçons, 82 cas</i>			<i>Filles, 72 cas</i>		
R. conformes	69 cas	84,1 %		62 cas	86,1 %	
R. conf. hauts, puis sup.	6 cas	7,3 %	96,2 %	0 cas	0 %	87,5 %
R. conf. augmentant de + 0,05	4 cas	4,8 %		1 cas	1,4 %	
R. supérieurs	2 cas	2,4 %	14,5 %	2 cas	2,8 %	4,2 %
R. inférieurs	1 cas	1,4 %		2 cas	2,8 %	
R. inférieurs hauts, puis conformes	0 cas	0 %				9,7 %
				5 cas	6,9 %	

Hypertrophies staturales.

	<i>12 cas</i>		<i>28 cas</i>	
R. Conformes	10 cas	83,3 %	20 cas	71,4 %
R. conf. hauts, puis sup.	0 cas	0 %	0 cas	0 %
R. conf. augmentant de + 0,05	0 cas	0 %	0 cas	0 %
R. supérieurs	0 cas	0 %	0 cas	0 %
R. inférieurs	2 cas	16,7 %	6 cas	22,2 %
R. inférieurs hauts puis conformes	0 cas	0 %	2 cas	6,4 %
				28,6 %

Hypotrophies staturales.

	Garçons, 20 cas			Filles 11 cas		
R. conformes	17 cas	85 %	95 %	9 cas	81,8 %	90,9 %
R. conf. hauts, puis sup.	1 cas	5 %		1 cas	9,1 %	
R. conf. augmentant de + 0,05	1 cas	5 %	15 %	0 cas	0 %	9,1 %
R. supérieurs	1 cas	5 %		0 cas	0 %	
R. inférieurs	0 cas	0 %		0 cas	9,1 %	
R. inférieurs hauts, puis conformes	0 cas	0 %		0 cas	0 %	

Pour l'ensemble des enfants.

	114 cas			111 cas		
R. conformes	96 cas	84,2 %	94,7 %	90 cas	81,0 %	83,8 %
R. conf. hauts, puis sup.	7 cas	6,1 %		2 cas	1,8 %	
R. conf. augmentant de + 0,05	5 cas	4,4 %	13,1 %	1 cas	1,0 %	4,6 %
R. supérieurs	3 cas	2,6 %		2 cas	1,8 %	
R. inférieurs	3 cas	2,6 %		9 cas	8,1 %	
R. inférieurs hauts, puis conformes	0 cas	0 %		7 cas	6,3 %	14,4 %

De ce tableau se dégagent quelques notions concernant les rapports du périmètre thoracique à la taille chez les enfants tuberculeux :

1°) Dans les deux sexes, les rapports conformes sont extrêmement fréquents chez les enfants tuberculeux. Les rapports conformes sont un peu plus fréquents (94,7 %) chez les garçons que chez les filles (83,8 %). Cet excès de rapports conformes chez les garçons est dû au faible pourcentage des rapports inférieurs (2,6 %) par rapport au pourcentage des rapports inférieurs chez les filles (14,4 %).

2°) Pour l'ensemble des enfants, les rapports s'améliorent légèrement pendant la durée des mensurations. Chez les garçons, le pourcentage des rapports supérieurs passe de 2,6 % à 13,1 %. Chez les filles, le pourcentage des rapports conformes passe de 83,8 % à 87,3 %. Cette tendance à l'amélioration se dessine dans les deux sexes quelle que soit la taille des enfants.

3°) Les enfants tuberculeux à hypertrophie staturale

ont des périmètres thoraciques plus étroits comparative-
ment aux autres enfants.

Les thorax larges manquent dans les deux sexes. Les pourcentages des thorax étroits sont plus élevés que chez les enfants à tailles moyennes et à hypotrophie staturale. Les rapports Pt/T sont meilleurs chez les garçons à hypertrophie staturale que chez les tuberculeuses à excès statural. Le pourcentage des rapports conformes est de 83,3 % chez les garçons contre 71,4 % chez les filles; le pourcentage des rapports inférieurs est de 16,7 % chez les garçons contre 28,6 % chez les filles.

4°) Les enfants tuberculeux à hypotrophie staturale ont des périmètres thoraciques relativement plus larges que les autres enfants, compte tenu du décalage entre les deux sexes.

Le pourcentage des rapports Pt/T conformes atteint 95 % chez les garçons, contre 90 % chez les filles. Le pourcentage des rapports supérieurs est de 5 % et passe à 15 % à la fin des mensurations chez les premiers, alors que chez les filles, les thorax larges manquent au début et sont notés dans 9,1 % des cas à la fin des mensurations. Les thorax étroits manquent parmi les garçons à hypotrophie staturale; on les retrouve chez 9 % des filles.

En résumé, les *périmètres thoraciques sont conformes à la taille dans l'immense majorité des cas. Les thorax étroits sont plus rares chez les garçons que chez les filles. Parmi ces dernières, les thorax étroits sont notés particulièrement chez les sujets à hypertrophie staturale. Ce phénomène n'est pas particulier aux enfants tuberculeux, car P. NOBÉCOURT le note chez les enfants et les jeunes gens sains de haute stature. Pendant la durée des mensurations, on ne constate aucune tendance à l'accentuation de l'étroitesse thoracique.*

Nous avons voulu analyser les *relations entre l'indice de vitalité et l'âge des sujets*. Nous donnons dans les tableaux suivant l'âge des garçons et des filles ayant présenté des rapports Pt-T supérieurs (ou devenant supérieurs) aux

Pt moyens de la taille et l'âge des enfants ayant des rapports Pt-T inférieurs aux Pt moyens de la taille, au moment de la première mensuration :

Rapports *supérieurs* aux rapports moyens des sujets de même taille :

Garçons, 15 cas.

Deuxième année	1 cas (obs. 69).
Troisième année	2 cas (obs. 7, 8).
Quatrième année	1 cas (obs. 159).
Cinquième année	1 cas (obs. 25).
Septième année	1 cas (obs. 66).
Huitième année	5 cas (obs. 39, 67, 161, 164, 252).
Onzième année	1 cas (obs. 49).
Treizième année	2 cas (obs. 52, 53).
Quinzième année	1 cas (obs. 249).

Filles, 4 cas.

Cinquième année	1 cas (obs. 97).
Onzième année	1 cas (obs. 131).
Treizième année	2 cas (obs. 198, 221).

Rapports *inférieurs* aux rapports moyens des sujets de même taille.

Garçons, 3 cas.

Sixième année	1 cas (obs. 27).
Quinzième année	2 cas (obs. 208, 209).

Filles, 16 cas.

Troisième année	1 cas (obs. 211).
Cinquième année	1 cas (obs. 186).
Huitième année	1 cas (obs. 137).
Treizième année	2 cas (obs. 231, 237).
Quatorzième année	2 cas (obs. 192, 239).
Quinzième année	6 cas (obs. 120, 193, 224, 226, 227, 241).
Seizième année	3 cas (obs. 228, 229, 233).

Chez les garçons, les indices de vitalité non conformes sont le plus souvent supérieurs aux indices moyens pour la taille. Aucune conclusion ne peut être tirée quant à

l'âge où ces indices supérieurs sont le plus fréquemment notés.

Chez les filles, les indices de vitalité non conformes sont le plus souvent inférieurs aux indices moyens pour la taille. A l'exception de trois cas, *tous les indices de vitalité faibles se rencontrent chez des filles âgées de plus de 12 ans.*

Cette constatation est à rapprocher de celle faite par P. NOBÉCOURT qui note chez les filles de haute stature une accentuation de la fréquence des indices de vitalité insuffisants entre 10 et 19 ans.

Il faut rapprocher, d'autre part, cette constatation de celle faite à propos de l'étude des poids où nous avons mis en évidence chez les filles une insuffisance pondérale relative à partir de 11 ans.

B. — INDICE DE VITALITÉ SUIVANT LES FORMES CLINIQUES ET ÉVOLUTIVES DE LA TUBERCULOSE.

Les thorax anormaux et les croissances anormales du périmètre thoracique étant si exceptionnels, nous nous contentons d'indiquer dans quelles formes cliniques de tuberculose ont été relevés les quelques rapports supérieurs ou inférieurs aux indices moyens, de même que ceux dont la valeur changea notablement au cours des mensurations.

1°) Tuberculosés pulmonaires bénignes.

a) Sur les 66 garçons atteints de ces formes de tuberculose, nous relevons :

rapports supérieurs 3 cas dont :	2 cas qui s'améliorent (obs. 8, 53).
	1 cas qui s'aggrave (obs. 69).
rapports conformes hauts puis supérieurs : 4 cas dont	2 cas qui s'améliorent (obs. 7, 52).
	2 cas stationnaires (obs. 66, 67).
rapports augmentant de + 0,05.	3 cas qui s'améliorent (obs. 25, 39, 49).
rapports inférieurs	1 cas qui s'améliore (obs. 27).

Les autres 55 garçons, soit 83,3 %, ont des rapports conformes qui restent conformes.

b) Sur les 60 filles atteintes de ces formes de tuberculose, nous notons :

rapports supérieurs 1 cas stationnaire (obs. 97).

rapports conformes hauts, puis
supérieurs 1 cas stationnaire (obs. 131).

rapports inférieurs hauts, puis 1 cas qui s'améliore (obs. 120).

conformes : 2 cas dont 1 cas qui s'aggrave (obs. 137).

Les autres 56 filles, soit 93,3 %, ont des rapports conformes, qui restent conformes.

2°) Tuberculoses pulmonaires de moyenne gravité.

a) Sur les 28 garçons atteints de ces formes de tuberculose, nous notons :

rapports conformes hauts, puis supérieurs :

2 cas à évolution stationnaire (obs. 159, 164).

rapports conformes augmentant de + 0,05 :

1 cas à évolution stationnaire (obs. 161).

Les autres 25 garçons, soit 89 %, ont des rapports conformes, qui restent conformes.

b) Sur les 26 filles atteintes de ces formes de tuberculose, nous notons :

rapports supérieurs 1 cas qui s'aggrave (obs. 198).

— inférieurs 2 cas stationnaires (obs. 192, 193).

— inférieurs hauts, puis
conformes 1 cas stationnaire (obs. 186).

Les autres 22 filles, soit 85 %, ont des rapports conformes, qui restent conformes.

3°) Tuberculoses pulmonaires sévères.

a) Sur les 11 garçons atteints de ces formes de tuberculose, nous notons :

rapports inférieurs : 2 cas qui s'aggravent (obs. 208, 209).

Les autres 9 garçons, soit 82 %, ont des rapports conformes, qui restent conformes.

b) Sur les 25 filles atteintes de ces formes de tuberculose, nous notons :

rapports conformes hauts, puis 1 cas qui s'améliore (obs. 221).

supérieurs

rapports inférieurs : 6 cas dont	4 cas qui s'améliorent (obs. 224, 226, 227, 228).
	2 cas qui s'aggravent (obs. 146, 239).
rapports inférieurs hauts, puis conformes : 5 cas dont	2 cas qui s'améliorent (obs. 234, 233).
	2 cas stationnaires (obs. 222, 229).
	1 cas qui s'aggrave (obs. 237).

Les autres 13 filles, soit 52 %, ont des rapports conformes qui restent conformes.

4°) *Tuberculosés extrapulmonaires.*

a) Sur les 9 garçons atteints exclusivement de formes extrapulmonaires de tuberculose, nous relevons :

rapports conformes hauts, puis supérieurs	1 cas stationnaire (obs. 252).
rapports conformes augmentant de + 0,05	1 cas qui s'améliore (obs. 249).

Les autres 7 garçons, soit 77,7 %, ont des rapports conformes, qui restent conformes.

b) Il n'y a aucune observation de fille atteinte de formes exclusivement extrapulmonaires de tuberculose, dont le périmètre thoracique ait pu être mesuré.

La lecture des tableaux précédents et particulièrement la comparaison des rapports non conformes dans les tuberculoses pulmonaires bénignes et sévères, fait apparaître deux notions :

1°) Les quelques rapports supérieurs (thorax larges) ou devenant supérieurs à la fin des mensurations se retrouvent de prédilection dans les tuberculoses à allure bénigne. Ils sont dans cette forme de tuberculose plus fréquents chez les garçons (7 cas) que chez les filles (2 cas). Cette règle n'est pas absolue, car nous notons l'existence d'un cas de thorax large chez une fille atteinte de tuberculose pulmonaire sévère à tendance vers l'amélioration.

2°) Les quelques rapports inférieurs (thorax étroits) se retrouvent de prédilection dans les tuberculoses excavées. Ils sont dans cette forme de tuberculose plus fréquente chez les filles (10 cas) que chez les garçons (2 cas). Cette

règle n'est pas absolue : nous notons l'existence d'un cas de thorax étroit chez un garçon atteint de tuberculose pulmonaire d'allure bénigne (obs. 27) ; d'autre part, les thorax étroits sont retrouvés chez 3 filles atteintes de formes bénignes de tuberculose pulmonaire et chez 3 autres filles atteintes de formes de gravité moyenne. D'une façon générale, la tendance aux thorax étroits ne s'accroît pas au décours des mensurations et au contraire, sur les 16 filles à thorax étroit, au début des mensurations, 7 d'entre elles ont à la fin des mensurations un thorax conforme à la taille.

Le nombre des cas de tuberculose extrapulmonaire étant très réduit, nous ne pouvons avancer de conclusions : nous nous contentons de signaler l'absence de thorax étroits dans ces formes de la maladie.

C. — EN RÉSUMÉ :

L'étude de l'indice de vitalité confirme les conclusions formulées en étudiant les périmètres thoraciques des enfants tuberculeux.

Les thorax conformes à la taille caractérisent la presque totalité des garçons, les quatre cinquièmes des filles.

Les quelques thorax larges retrouvés chez les garçons sont généralement l'apanage des formes bénignes de la tuberculose pulmonaire ou des tuberculoses extrapulmonaires.

Les quelques thorax étroits retrouvés chez les filles sont notés à deux exceptions près, chez des filles âgées de plus de 12 ans. Ils coïncident alors avec une haute stature et avec un poids insuffisant.

Bien que les périmètres thoraciques soient normalement étroits chez les filles de haute stature (NOBÉCOURT), nous retrouvons avec prédilection parmi ces sujets, des formes sévères de tuberculose pulmonaire.

Pendant la durée des observations, l'évolution de la maladie n'entraîne pas une accentuation des étroitesse thor-

raciques. On constate au contraire une légère augmentation du pourcentage des thorax larges chez les garçons; la transformation en thorax conformes de la moitié des cas de thorax étroits, chez les filles.

IX

TUBERCULOSE ET COEFFICIENT DE PIGNET

Le coefficient de Pignet établit la relation entre la taille, le poids et le périmètre thoracique. On l'obtient par la formule $C. P. = T - (P + Pt)$.

Il renseigne sur le volume du corps par rapport à la taille, sur la *corpulence*, celle-ci est d'autant plus forte que le coefficient est plus faible.

Le coefficient de Pignet augmente assez régulièrement jusqu'à dix ans pour les garçons, jusqu'à douze ans pour les filles. Cette augmentation résulte de l'accroissement relativement rapide de la taille, de l'accroissement relativement moins grand du poids et surtout de l'accroissement relativement faible du périmètre thoracique.

A partir de quatorze ans chez les garçons et de douze ans chez les filles, le coefficient de Pignet diminue tandis que le périmètre thoracique augmente suivi plus tard de l'augmentation du poids.

Le coefficient de Pignet renseignant sur le volume du corps, par rapport à la taille, il convient de comparer le coefficient de Pignet des enfants tuberculeux que nous avons mesurés, avec les *coefficients de sujets sains ayant la même taille*.

Le coefficient de Pignet étant la somme algébrique de trois facteurs, dont chacun peut varier dans des limites physiologiques, il est évident que la valeur du coefficient de Pignet reste physiologique pour des écarts relativement plus importants. Voici un exemple : un garçon âgé de 10 ans, mesurant 135 cm, dépasse de 4 cm. la taille

moyenne; il a un périmètre thoracique de 59 cm., inférieur de 4 cm. au périmètre moyen de la taille; il pèse 26 kg. 500, poids inférieur de 4 % au poids moyen de la taille. Ces trois caractéristiques corporelles étant moyennes, la corpulence ne peut être que moyenne. Le coefficient de Pignet dépasse cependant de + 5,5 le coefficient moyen d'un sujet de même taille (44,5), soit une augmentation de + 12 %.

La valeur du coefficient de Pignet varie du simple au triple au cours de la croissance. Il est impossible par conséquent de tenir compte en valeur absolue des différences entre les coefficients de Pignet des enfants tuberculeux et les coefficients moyens des sujets de même taille, mais il faut effectuer le calcul en pourcentage, en rapportant les écarts à un coefficient uniforme de 100.

Nous considérons comme *moyens*, les coefficients de Pignet ayant pour limite supérieure une augmentation de + 15 % ou pour limite inférieure une diminution de moins de — 15 % par rapport au coefficient moyen pour la taille.

Nous considérons comme *forts* des coefficients supérieurs de + 15 % ou plus aux coefficients moyens pour la taille. Ces coefficients forts traduisent une *corpulence faible*. Il convient de distinguer les coefficients *très forts*, supérieurs de + 30% ou plus aux coefficients moyens, caractérisant une corpulence très faible.

Nous considérons comme *faibles* des coefficients inférieurs de — 15 % ou moins, aux coefficients moyens pour la taille. Ces coefficients caractérisent une corpulence *forte*. Il convient de distinguer des coefficients *très faibles*, inférieurs de — 30 % ou moins, aux coefficients moyens et caractérisent une corpulence excessive.

Nous rappelons que la statistique porte sur 225 *enfants tuberculeux*, dont 114 garçons et 111 filles (Dans 35 autres cas, le périmètre thoracique n'a pas été mesuré).

A. — ETUDE DU COEFFICIENT DE PIGNET POUR L'ENSEMBLE DES ENFANTS TUBERCULEUX.

Nous indiquons dans le tableau suivant en tenant compte du sexe, le nombre des enfants tuberculeux et les pourcentages des sujets ayant des coefficients de Pignet faibles, moyens ou forts par rapport à des sujets sains de mêmes tailles. Les calculs sont établis d'une part pour l'ensemble des enfants, d'autre part, suivant que les enfants ont des tailles moyennes ou présentent de l'hypertrophie ou de l'hypotrophie staturale.

<i>Garçons</i>				<i>Filles</i>			
<i>Tailles moyennes.</i>							
82 cas				72 cas			
C. P. très faible.	3 cas soit	3,7 %		1 cas soit	1,4 %		
			15,2 %				8,3 %
C. P. faible	9 —	11,5 %		5 —	6,9 %		
C. P. moyen . . .	65 —	78,7 %		48 —	66,6 %		
C. P. fort	5 —	6,1 %		12 —	16,6 %		
			6,1 %				24,9 %
C. P. très fort . .	0 —	0 %		6 —	8,3 %		
<i>Hypertrophies staturales.</i>							
12 cas				28 cas			
C. P. très faible.	0 cas soit	0 %		0 cas soit	0 %		
							3,6 %
C. P. faible	0 —	0 %		1 —	3,6 %		
C. P. moyen . . .	9 —	75 %		17 —	60,7 %		
C. P. fort	0 —	0 %		3 —	10,7 %		
			25 %				35,7 %
C. P. très fort . .	3 —	25 %		7 —	25 %		
<i>Hypotrophies staturales.</i>							
20 cas				11 cas			
C. P. très faible.	0 cas soit	0 %		1 cas soit	9,1 %		
			15 %				27,3 %
C. P. faible	13 —	15 %		2 —	18,2 %		
C. P. moyen . . .	17 —	85 %		7 —	63,6 %		
C. P. fort	0 —	0 %		1 —	9,1 %		
							9,1 %
C. P. très fort . .	0 —	0 %		0 —	0 %		

Pour l'ensemble des enfants :

<i>114 garçons</i>				<i>111 filles</i>			
C. P. très faible.	3 cas soit	2,7 %		2 cas soit	1,8 %		
			13,2 %				9 %
C. P. faible	12	—	10,5 %	8	—	7,2 %	
C. P. moyen . . .	91	—	79,8 %	72	—	64,9 %	
C. P. fort	5	—	4,3 %	16	—	14,4 %	
			7 %				26,1 %
C. P. très fort . .	3	—	2,7 %	13	—	11,7 %	

L'étude du tableau permet de dégager les notions suivantes :

1°) Pour l'ensemble des enfants tuberculeux.

Par rapport à la taille des sujets, le coefficient de Pignet est *moyen dans les deux tiers des cas*. Le pourcentage de coefficients moyens est plus grand chez les garçons (80 %) que chez les filles (65 %). Cette loi *est valable quelle que soit la taille des sujets*.

Chez les garçons, parmi les coefficients non conformes, les coefficients faibles sont plus fréquents que les coefficients forts (13,2 % contre 7 %). Les coefficients très faibles sont exceptionnels.

Chez les filles, on note au contraire, parmi les coefficients non conformes un excédent des coefficients forts par rapport aux coefficients faibles (26 % contre 9 %). Les coefficients très forts sont assez fréquents chez les filles.

La corpulence des filles est par conséquent plus faible que la corpulence des garçons.

2°) Enfants de taille moyenne.

Les pourcentages des coefficients de Pignet moyens, faibles et forts sont très voisins dans les deux sexes des pourcentages donnés pour l'ensemble des enfants tuberculeux. On trouve le même décalage entre les deux sexes, témoin d'une moindre corpulence chez les filles.

Il est intéressant de vérifier *l'importance respective des facteurs poids et périmètre thoracique dans la détermination des coefficients de Pignet non conformes*.

Nous obtenons :

Sur les 12 garçons à C. P. supérieur aux moyennes :

- 3 corpulences excessives;
dans les trois cas le P. et le Pt sont supérieurs aux moyennes
(obs. 4, 53, 54).
- 9 corpulences fortes;
rarement P et Pt sont à la fois supérieurs aux moyennes :
1 cas (obs. 155);
fréquemment le P est en excès, le Pt est conforme aux
moyennes :
8 cas (obs. 42, 48, 51, 67, 140, 142, 200, 243).

Sur les 6 filles à C. P. supérieur aux moyennes :

- 1 corpulence excessive;
dans ce cas le P. et le Pt sont supérieurs aux moyennes
(obs. 198);
- 5 corpulences fortes;
rarement le P. et le Pt sont supérieurs aux moyennes : 2 cas
(obs. 97, 180);
plus fréquemment le P. est supérieur, le Pt est conforme aux
moyennes; 3 cas (obs. 83, 119, 240).

Dans les deux sexes, les corpulences fortes sont dues avant tout aux excès pondéraux (18 cas), rarement à l'excès du périmètre thoracique (7 cas).

Sur les 5 garçons à C. P. inférieur aux moyennes :

Aucune corpulence très faible;

- 5 corpulences faibles;
rarement le P. et le Pt sont inférieurs aux moyennes : 2 cas
(obs. 157, 161);
plus fréquemment un seul des 2 facteurs est inférieur aux
moyennes :
P. inférieur, Pt conforme 2 cas (obs. 13, 249);
P. conforme, Pt inférieur 1 cas (obs. 40).

Sur les 18 filles à C. P. inférieur aux moyennes :

- 6 corpulences très faibles;
fréquemment le P. et le Pt sont inférieurs aux moyennes :
4 cas (obs. 120, 193, 211, 231);
rarement le P. est inférieur, le Pt conforme aux moyennes :
2 cas (obs. 88, 121);
- 12 corpulences faibles;
rarement le P. et le Pt sont inférieurs aux moyennes : 3 cas
(obs. 179, 221, 229);

très fréquemment un seul des 2 facteurs est inférieur aux moyennes :

P. inférieur, Pt conforme : 6 cas (obs. 77, 122, 123, 133, 172, 191);

P. conforme, Pt inférieur : 2 cas (obs. 137, 188);

P. supérieur, Pt inférieur : 1 cas (obs. 233).

Dans les deux sexes, les corpulences faibles sont dues plus souvent aux excès pondéraux (18 cas) qu'à l'excès du périmètre thoracique (13 cas).

Chez les enfants de tailles moyennes, les valeurs faibles ou fortes du coefficient de Pignet sont dues avant tout aux modifications importantes du poids, plus rarement aux anomalies du périmètre thoracique.

3°) *Enfants à hypertrophie staturale.*

Les pourcentages du coefficient de Pignet sont dans les deux sexes plus élevés que parmi les enfants à tailles moyennes.

En effet, si les C. P. moyens restent très fréquents (leur pourcentage étant légèrement inférieur à celui des C. P. moyens des enfants à tailles moyennes), les C. P. faibles manquent totalement chez les garçons, sont relevés dans un seul cas chez les filles, tandis que les pourcentages des C. P. forts augmentent dans les deux sexes et particulièrement chez les filles (25 % chez les garçons, 35,7 % chez les filles). Dans les deux sexes, il s'agit le plus souvent de corpulence très faible.

Les enfants ayant de hautes statures ont des corpulences faibles et très faibles dans une proportion supérieure à celle des enfants de tailles moyennes. Les filles ont des corpulences inférieures à celles des garçons.

En recherchant le rôle du poids et du périmètre thoracique dans la réalisation des coefficients de Pignet anormaux, nous obtenons :

C. P. inférieur aux moyennes :

1 cas : 1 fille dont le P. est supérieur, le Pt conforme aux moyennes (obs. 109).

Sur les 3 garçons à C. P. supérieurs aux moyennes.

3 corpulences très faibles;

dans les 3 cas le P. et le Pt sont inférieurs aux moyennes
(obs. 156, 208, 209).

Sur les 10 filles à C. P. supérieurs aux moyennes.

3 corpulences faibles;

dans 1 cas le P et le Pt sont inférieurs aux moyennes
(obs. 145);

dans 2 cas le P. est inférieur, le Pt conforme aux moyennes
(obs. 107, 186);

7 corpulences très faibles;

dans les 7 cas le P. et le Pt sont inférieurs aux moyennes
(obs. 224, 226, 227, 228, 236, 239, 241).

Chez les enfants de hautes statures, les corpulences faibles sont dues à l'augmentation staturale à laquelle s'ajoutent à la fois une réduction pondérale et une insuffisance du périmètre thoracique.

Il est important d'autre part, de *comparer la valeur du coefficient de Pignet à la valeur du rapport de Manouvrier.*

Cette comparaison nous permettra de distinguer parmi les enfants de hautes statures,

des hypertrophies *staturales simples ou physiologiques*,

des hypertrophies *staturales du type Hutinel* caractérisées par une *dysharmonie morphologique*. A l'hypertrophie staturale, s'ajoute la macroskélie; avec elles contrastent un thorax étroit et une maigreur accentuée se traduisant par un coefficient de Pignet fort. Ce sont par conséquent des sujets de haute stature donnant une impression de fragilité et de faiblesse.

Sur les 13 enfants, dont le coefficient de Pignet est fort, nous relevons :

Parmi les garçons :

3 cas d'hypertrophie staturale simple;

aucun cas d'hypertrophie staturale type Hutinel.

Parmi les filles :

7 cas d'hypertrophie staturale simple;

3 cas d'hypertrophie staturale type Hutinel (obs. 226, 227, 239).

L'hypertrophie staturale *du type Hutinel* n'a été retrouvée que *d'une façon exceptionnelle* parmi les enfants

tuberculeux et uniquement chez 3 filles. Tous les autres enfants de haute stature sont atteints *d'hypertrophie staturale simple*.

4°) *Enfants à hypotrophie staturale.*

Dans les deux sexes, le phénomène dominant est l'abaissement du pourcentage des C. P. forts. Les C. P. forts manquent totalement chez les garçons, on en note un seul cas chez les filles.

Le pourcentage des C. P. moyens reste très élevé. Il est très voisin des chiffres notés chez les enfants de tailles moyennes (un peu supérieur chez les garçons, un peu inférieur chez les filles).

Le pourcentage de C. P. faibles est voisin du pourcentage noté chez les garçons de tailles moyennes. Chez les filles de petite taille, il est nettement plus élevé que chez les sujets de tailles moyennes.

En résumé, *les garçons de petite taille ont des corpulences analogues à celles des garçons de taille moyenne, mais plus fortes que celles des garçons de haute stature; les filles de petite taille ont une corpulence plus forte que celle des filles de taille moyenne ou de haute stature.*

En recherchant le rôle du poids et du périmètre thoracique dans la réalisation des coefficients de Pignet anormaux, nous obtenons :

Sur les 3 garçons à C. P. inférieurs aux moyennes.

3 corpulences fortes;

dans 1 cas le P. et le Pt sont supérieurs aux moyennes (obs. 9);

dans 2 cas le P. est supérieur, le Pt conforme aux moyennes (obs. 199, 254).

Sur les 3 filles à C. P. inférieur aux moyennes :

2 corpulences fortes;

dans les 2 cas le P. et le Pt sont supérieurs aux moyennes (obs. 108, 223).

1 corpulence très forte;

dans ce cas le P. et le Pt sont conformes, la forte corpulence est due uniquement à la réduction staturale (obs. 189).

Une fille à C. P. supérieur aux moyennes.

dont le P. et le Pt sont inférieurs aux moyennes, contrebalançant ainsi les effets de la réduction staturale (obs. 237).

Chez les enfants de petite taille, les rares corpulences fortes retrouvées sont dûes tantôt uniquement à la réduction staturale, tantôt à l'association de réduction staturale et d'excès pondéral, tantôt enfin à l'association d'un excès du périmètre thoracique aux deux autres facteurs.

Il est important de remarquer que le nombre des sujets dont le coefficient de Pignet est non conforme aux valeurs moyennes pour la taille, ne coïncide pas avec le nombre des sujets ayant des poids non conformes ou des périmètres thoraciques non conformes. L'étude du coefficient de Pignet ne saurait par conséquent remplacer l'étude plus précise des trois facteurs qui le déterminent : taille, poids et périmètre thoracique.

La distribution des coefficients de Pignet par rapport à l'âge est moins suggestive que celle des poids ou des périmètres thoraciques. En groupant les résultats par 3 années d'âge, nous obtenons :

<i>Garçons.</i>	<i>Coefficients de Pignet</i>				
	très faible	faible	moyen	fort	très fort
de 1 an à 3 ans 11 mois	0 cas	2 cas	18 cas	1 cas	0 cas
de 4 ans à 6 ans 11 mois ...	1 cas	3 cas	35 cas	0 cas	0 cas
de 7 ans à 9 ans 11 mois ...	0 cas	3 cas	16 cas	2 cas	0 cas
de 10 ans à 12 ans 11 mois.	2 cas	4 cas	17 cas	0 cas	0 cas
de 13 ans à 15 ans 11 mois.	0 cas	0 cas	5 cas	2 cas	3 cas
<i>Filles.</i>					
de 1 an à 3 ans 11 mois	0 cas	1 cas	16 cas	4 cas	2 cas
de 4 ans à 6 ans 11 mois ...	0 cas	1 cas	28 cas	2 cas	0 cas
de 7 ans à 9 ans 11 mois ...	1 cas	2 cas	8 cas	3 cas	0 cas
de 10 ans à 12 ans 11 mois.	1 cas	1 cas	16 cas	4 cas	3 cas
de 13 ans à 15 ans 11 mois.	0 cas	3 cas	4 cas	3 cas	8 cas

Dans les deux sexes et à tous les âges, les coefficients

de Pignet sont le plus souvent moyens. Seules les filles âgées de plus de 13 ans ont plus souvent des C. P. forts.

Chez les garçons, les coefficients de Pignet non conformes sont le plus souvent faibles. Seuls les garçons âgés de plus de 13 ans ont parfois des coefficients forts, mais jamais faibles.

Chez les filles, les coefficients non conformes sont le plus souvent forts et particulièrement avant l'âge de 4 ans et après l'âge de 10 ans.

En résumé, les garçons tuberculeux ont à tous les âges des corpulences moyennes, parfois fortes, rarement faibles, sauf après l'âge de 13 ans. Les filles tuberculeuses ont à tous les âges des corpulences moyennes, parfois faibles, rarement fortes, sauf entre 4 et 10 ans. Après 13 ans, les corpulences des filles sont surtout faibles.

Ces constatations sont analogues, quoique moins nettes, aux constatations faites en étudiant les poids et les périmètres thoraciques des mêmes enfants tuberculeux.

Telles sont les diverses constations que nous avons pu faire concernant les valeurs du coefficient de Pignet d'après les résultats de la première mensuration. Au cours de la durée des mensurations, les valeurs du C. P. se modifient. Tantôt les variations sont minimales et on ne saurait en tirer des conclusions concernant le mode de croissance pendant la durée de l'observation. Tantôt les variations sont importantes et méritent d'être prises en considération. Nous considérons comme telles des variations de la valeur du C. P. dépassant + ou — 15 % (Exemple : un sujet dont le C. P. dépasse de + 5 % les valeurs moyennes au début et dont le C. P. est inférieur de — 10 % aux valeurs moyennes à la fin des mensurations).

Ces variations importantes sont rares. Nous relevons :

Sujets de tailles moyennes.

Augmentation de la corpulence.....	Garçons	6 cas soit	7,3 %
(C. P. diminuant de — 15 %)	Filles	9 cas soit	12,2 %
Diminution de la corpulence	Garçons	2 cas soit	2,4 %
(C. P. augmente de + 15 %)	Filles	6 cas soit	8,1 %

Hypertrophies staturales.

Augmentation de la corpulence	Garçons	3 cas soit	25 %
	Filles	4 cas soit	14,6 %
Diminution de la corpulence	Filles	1 cas soit	3,6 %

Hypotrophies staturales.

Augmentation de la corpulence	Garçons	1 cas soit	5 %
	Filles	2 cas soit	18,2 %
Diminution de la corpulence	Garçons	1 cas soit	5 %

Pour l'ensemble des enfants.

Augmentation de la corpulence	Garçons	10 cas soit	8,7 %
	Filles	15 cas soit	13,5 %
Diminution de la corpulence	Garçons	3 cas soit	2,6 %
	Filles	7 cas soit	6,3 %
Corpulence non modifiée	Garçons	101 cas soit	88,7 %
	Filles	89 cas soit	76,2 %

On voit que la corpulence ne se modifie pas durant les mensurations dans les trois quarts des cas chez les filles, encore plus souvent chez les garçons. Dans les deux sexes, on note quelques modifications du coefficient de Pignet traduisant surtout une tendance vers l'augmentation de la corpulence.

Nous étudierons de plus près les modifications de la corpulence avec les formes anatomocliniques de la tuberculose.

B. — COEFFICIENT DE PIGNET SUIVANT LES FORMES CLINIQUES ET ÉVOLUTIVES DE LA TUBERCULOSE.

Nous indiquerons pour chaque forme de tuberculose :

— le nombre de cas à coefficient de Pignet fort ou faible au début des mensurations;

— le nombre des cas dont le coefficient moyen à la pre-

mière mensuration, est devenu fort ou faible à la dernière mensuration ou inversement;

— le nombre des cas dont la valeur du coefficient de Pignet se modifie de + ou de — 15 % au moins.

I) *Tuberculose pulmonaire d'allure bénigne.*

1° *Garçons 66 cas*, nous relevons :

- a) Coefficient de Pignet inférieur aux moyennes 9 cas (12,1 %) très faible : 3 cas dont C. P. s'abaissant de — 30 %, 1 cas (obs. 53); C. P. s'élevant de +15 %, 1 cas (obs. 54).
faible : 6 cas dont C. P. devenant moyen, 1 cas (obs. 50).
- b) Coefficient de Pignet moyen 55 cas (83,3 %).
devenant faible : 9 cas dont 2 C. P. qui s'abaissent de — 25 % et — 20 % (obs. 56, 57).
devenant fort : 1 cas.
- c) Coefficient de Pignet supérieur aux moyennes 2 cas (4,6 %).
aucun C. P. très fort.
fort : 2 cas dont le C. P. devient moyen (obs. 13, 40) parmi eux 1 coefficient qui s'abaisse de — 30 % (obs. 40).

En résumé : le C. P. s'élève dans 2 cas (4,6 %).

le C. P. s'abaisse dans 12 cas (18,2 %).

le C. P. ne change pas dans 52 cas (77,2 %).

2° *Filles 60 cas*, nous relevons :

- a) Coefficient de Pignet inférieur aux moyennes 6 cas (10 %).
très faible : aucun cas.
faible : 5 cas dont C. P. devenant moyen, 1 cas (obs. 109).
- b) Coefficient de Pignet moyen 45 cas (75 %).
devenant faible : 6 cas dont C. P. s'abaissant de — 40 %, 1 cas (obs. 119).
devenant fort : 4 cas dont 3 coefficients qui s'élèvent de + 75 %, + 25 % et + 20 % (obs. 87, 95 et 116).
- c) Coefficient de Pignet supérieur aux moyennes 9 cas (15 %).
très fort : 3 cas, dans 2 cas le C. P. s'abaisse de — 15 % et — 30 % (obs. 88, 121).
fort : 6 cas, dans 3 cas le C. P. s'abaisse de — 17,5 % (obs. 123) ou de — 20 % (obs. 80, 107); dans 2 cas le C. P. devient moyen (obs. 122, 137).

En résumé : le C. P. s'élève dans 5 cas (11,7 %).

le C. P. s'abaisse dans 13 cas (18,3 %).

le C. P. ne change pas dans 42 cas (70 %).

II) Tuberculose pulmonaire de gravité moyenne.

1° *Garçons* 28 cas, nous relevons :

- a) Coefficient de Pignet inférieur aux moyennes 2 cas (7,2 %).
très faible : aucun cas.
faible : 2 cas dont le C. P. ne varie pas (obs. 140, 155).
 - b) Coefficient de Pignet moyen 23 cas (82,1 %).
devenant faible : 3 cas (obs. 151, 159, 165).
devenant fort : 1 cas (obs. 149).
 - c) Coefficient de Pignet supérieur aux moyennes 3 cas (10,7 %).
fort : 2 cas, dans 1 cas le C. P. s'abaisse de — 20 % (obs. 161).
très fort : 1 cas dont le C. P. s'abaisse de — 25 % (obs. 156).
- En résumé : le C. P. s'élève dans 1 cas (3,7 %).
le C. P. s'abaisse dans 5 cas (17,8 %).
le C. P. ne change pas dans 22 cas (78,5 %).

2° *Filles* 26 cas, nous relevons :

- a) Coefficient de Pignet inférieur aux moyennes 2 cas (7,8 %).
très faible : 2 cas, dans 1 cas le C. P. s'abaisse de — 40 % (obs. 198); dans 1 cas le C. P. s'élève de + 25 % (obs. 189).
faible : aucun cas.
 - b) Coefficient de Pignet moyen 18 cas (62,2 %).
devenant faible : 1 cas (obs. 197).
devenant fort : 1 cas (obs. 184).
 - c) Coefficient de Pignet supérieur aux moyennes 6 cas (23 %).
très fort : 1 cas dont le C. P. s'élève de + 55 % (obs. 9).
fort : 5 cas, 2 cas dont le C. P. devient moyen (obs. 188, 191); 1 cas dont le C. P. s'élève de + 55 % (obs. 192).
- En résumé : le C. P. s'élève dans 4 cas (15,4 %).
le C. P. s'abaisse dans 4 cas (15,4 %).
le C. P. ne change pas dans 18 cas (69,2 %).

III) Tuberculose pulmonaire sévère.

1° *Garçons* 11 cas, nous relevons :

- a) Coefficient de Pignet inférieur aux moyennes 2 cas (18 2 %).
très faible : aucun cas.
faible : 2 cas dont le C. P. ne varie pas (obs. 199, 200).
 - b) Coefficient de Pignet moyen 7 cas (63,6 %).
devenant faible : 1 cas (obs. 206).
 - c) Coefficient de Pignet supérieur aux moyennes 2 cas (18 2 %).
très fort : 2 cas dont le C. P. ne varie pas (obs. 208, 209).
fort : aucun cas.
- En résumé : le C. P. s'élève dans 0 cas (0 %).
le C. P. s'abaisse dans 1 cas (9,1 %).
le C. P. ne change pas dans 10 cas (90,9 %).

2° Filles 25 cas.

- a) Coefficient de Pignet inférieur aux moyennes 2 cas (8 %).
très faible : aucun cas.
faible : 2 cas, dans 1 cas le C. P. s'abaisse de — 30 % (obs. 223).
- b) Coefficient de Pignet moyen 9 cas)36 %).
devenant faible : 1 cas dont le C. P. s'abaisse de — 25 % (obs. 218).
devenant fort : 2 cas (obs. 219, 232), dont 1 cas où le C. P. s'élève de +15 % (obs. 219).
- c) Coefficient de Pignet supérieur aux moyennes 14 cas (56 %).
très fort : 9 cas; dans 3 cas le C. P. s'abaisse de — 15 % (obs. 228), de — 25 % (obs. 211) et de — 35 %; dans 6 cas le C. P. ne varie pas.
fort, 5 cas :
1 cas dont le C. P. s'abaisse de — 20 % (obs. 221).
2 cas dont le C. P. s'élève de +20 % (obs. 229, 233).
2 cas dont le C. P. ne varie pas (obs. 212, 236).
- En résumé : le C. P. s'élève dans 5 cas (20 %).
le C. P. s'abaisse dans 6 cas (24 %).
le C. P. ne change pas dans 14 cas (56 %).

C'est parmi les filles atteintes de tuberculose pulmonaire sévère que l'on retrouve les 3 cas d'hypertrophie staturale dysharmonique, type Hutinel. Dans deux cas, la corpulence est très faible et ne s'améliore pas; dans le troisième cas, la corpulence s'améliore, mais reste très faible.

La comparaison des coefficients de Pignet dans les trois formes anatomocliniques de tuberculose pulmonaire envisagées aboutit aux conclusions suivantes :

1°) la corpulence est moyenne dans la majorité des cas, exception faite pour les filles atteintes de tuberculose pulmonaire sévère.

2°) le pourcentage des corpulences moyennes est plus élevé chez les garçons que chez les filles dans les trois groupes de tuberculose pulmonaire. La proportion de garçons de corpulence moyenne, dépasse les trois quarts des cas dans les tuberculosés d'allure bénigne ou de gravité

moyenne; chez les filles atteintes des mêmes formes de tuberculose, le pourcentage de sujets de corpulence moyenne est légèrement inférieur. Dans les tuberculoses pulmonaires sévères, le pourcentage des garçons de corpulence moyenne n'est plus que de 63,5 %; le pourcentage des filles de corpulence moyenne tombe à 36 %.

3°) les corpulences non conformes à la taille sont rares.

Chez les garçons, il y a peu de différence entre le pourcentage des corpulences fortes et des corpulences faibles.

Dans les tuberculoses d'allure bénigne, se dessine une tendance vers la prédominance des corpulences fortes par rapport aux corpulences faibles.

Chez les filles, il y a dans les trois groupes de tuberculose, un excès de corpulences faibles par rapport aux corpulences fortes. Dans les tuberculoses pulmonaires sévères, les filles de corpulence faible deviennent plus nombreuses que les sujets de corpulence moyenne.

4°) la corpulence se modifie peu au cours des mensurations. Les valeurs du C. P. se modifient de façon insignifiante dans au moins les deux tiers des cas, dans les deux sexes.

Dans les deux sexes, les coefficients dont la valeur se modifie notablement traduisent une tendance vers l'amélioration de la corpulence, même dans les formes sévères de la maladie.

IV) Tuberculose extrapulmonaire.

Sur les 9 garçons atteints de ces formes de tuberculose, nous relevons :

- a) Coefficient de Pignet inférieur aux moyennes 2 cas (22,2 %).
très faible : aucun cas.
faible : 2 cas dont le C. P. ne se modifie pas (obs. 243, 254).
- b) Coefficient de Pignet moyen 6 cas (66,6 %).
devenant faible : 1 cas dont le C. P. s'abaisse de — 25 % (obs. 248).

c) Coefficient de Pignet supérieur aux moyennes 1 cas (11,1 %).
coefficient fort dont la valeur s'abaisse de — 15 % (obs. 249).

En résumé : le C. P. s'élève dans 0 cas (0 %).

le C. P. s'abaisse dans 2 cas (22,2 %).

le C. P. ne change pas dans 7 cas (77,7 %).

Comme chez les garçons atteints de tuberculose pulmonaire d'allure bénigne, les garçons atteints de tuberculose extrapulmonaire, ont dans les deux tiers des cas, une corpulence moyenne; ils sont plus souvent de forte corpulence que de corpulence faible. La corpulence se modifie peu pendant la durée des mensurations; dans les cas où elle se modifie, on constate surtout une amélioration de la corpulence.

C. — RÉSUMÉ DES CONSTATIONS CONCERNANT LE COEFFICIENT DE PIGNET CHEZ LES ENFANTS TUBERCULEUX.

La corpulence des enfants tuberculeux dont nous avons calculé le coefficient de Pignet en fonction de la taille, est moyenne dans les deux tiers des cas.

Chez les garçons, il existe un excès de corpulences fortes sur les corpulences faibles. Chez les filles, on note un phénomène inverse. La corpulence des filles est plus faible que celle des garçons.

Les enfants de tailles moyennes répondent à ce schéma. Les valeurs anormales fortes ou faibles du coefficient de Pignet s'expliquent avant tout par l'existence d'une réduction ou d'un excès pondéral.

Les garçons trop petits ont des corpulences comparables à celles des garçons de tailles moyennes. Les filles trop petites ont une corpulence plus forte que celle des filles de tailles moyennes. Parmi les enfants trop petits, on note quelques valeurs faibles du coefficient de PIGNET réalisées soit uniquement par la réduction statu-

rale, soit par l'adjonction d'un excès pondéral ou par l'existence d'un périmètre thoracique trop large.

Les enfants de haute stature ont des corpulences plus faibles que celles des enfants de tailles moyennes. Les valeurs fortes du coefficient de PIGNET sont dues à l'excès statural auquel s'associent fréquemment en même temps une réduction pondérale et une étroitesse du périmètre thoracique. Parmi ces sujets, la recherche de la macroskélie permet de distinguer les hypertrophies staturales physiologiques des hypertrophies staturales dysharmoniques avec macroskélie type Hutinel. Ces formes d'hypertrophie staturale sont exceptionnelles parmi nos enfants tuberculeux et retrouvées uniquement chez les filles.

La distribution des coefficients de PIGNET varie non seulement avec le sexe, mais avec l'âge. Les garçons tuberculeux ont à toutes les périodes de l'enfance des corpulences moyennes, rarement faibles, exceptionnellement fortes, sauf après l'âge de 13 ans. Les filles tuberculeuses ont des corpulences moyennes, parfois faibles, rarement fortes, sauf de 4 ans à 10 ans. Au-dessus de 13 ans, les filles tuberculeuses ont surtout des corpulences faibles.

Les variations du coefficient de PIGNET sont minimales dans les trois quarts des cas. Dans les cas où le coefficient de PIGNET se modifie notablement, on constate dans les deux sexes une tendance vers l'augmentation de la corpulence.

En tenant compte des formes anatomocliniques de la tuberculose nous pouvons résumer ainsi nos constatations :

Les garçons atteints de tuberculose pulmonaire d'allure bénigne ont dans plus de 80 % des cas une corpulence moyenne; rarement des corpulences fortes, exceptionnellement des corpulences faibles. La corpulence se modifie peu pendant la durée des mensurations; dans les cas où elle se modifie on constate surtout une amélioration de la corpulence. Les garçons atteints de formes

extrapulmonaires de la tuberculose ont des corpulences moyennes dans les deux tiers des cas.

Les garçons atteints de formes sévères de tuberculose pulmonaire présentent par rapport aux précédents des différences discrètes qui se résument en une diminution légère des corpulences moyennes et une diminution du pourcentage d'amélioration de la corpulence.

Les filles atteintes de tuberculose pulmonaire d'allure bénigne ou de gravité moyenne ont des corpulences moyennes dans les deux tiers des cas; elles ont plus souvent des corpulences faibles que des corpulences fortes. La corpulence se modifie peu pendant la durée des mensurations; comme chez les garçons on retrouve une tendance légère vers l'augmentation de la corpulence.

Les filles atteintes de formes sévères de tuberculose pulmonaire se distinguent nettement des précédentes. On trouve parmi elles une prédominance des corpulences faibles; les corpulences moyennes étant plus fréquentes que les corpulences fortes. Et cependant, l'étude des variations du coefficient pendant la durée de la maladie permet de retrouver une tendance très discrète vers l'amélioration de la corpulence.

Les trois cas d'hypertrophie staturale type Hutinel concernent des sujets de corpulence faible atteints de formes sévères de tuberculose pulmonaire.

En conclusion, l'état de la corpulence semble être en relation avec la gravité de la tuberculose, compte tenu de l'âge et du sexe. Les rapports entre tuberculose et corpulence sont plus nets chez les filles que chez les garçons.

Il nous est impossible d'affirmer si la faible corpulence notée chez les filles atteintes de formes graves de tuberculose pulmonaire est une conséquence de la maladie ou au contraire un état expliquant l'allure grave prise par l'infection tuberculeuse. Nous ferons remarquer que dans le groupe des formes sévères de tuberculose on retrouve deux cas de corpulence forte. La faible corpulence

n'est donc pas indispensable pour conditionner l'installation d'une forme sévère de tuberculose.

Nous pouvons affirmer cependant avec certitude que la corpulence des sujets s'est modifiée peu et nullement dans un sens défavorable durant la période pendant laquelle nous avons pu surveiller l'évolution de la maladie.

X

TUBERCULOSE ET AGE DE LA PREMIERE MENSTRUATION

Si on laisse de côté la tuberculose génitale, l'influence de la tuberculose, en tant que maladie d'organe ou de maladie générale, sur les fonctions génitales est mal connue.

Nous ne nous occuperons pas des *garçons*, parce que chez eux les premiers signes de la puberté apparaissent seulement dans la quinzième année et qu'à partir de 15 ans beaucoup d'entre eux ne sont plus reçus dans les hôpitaux d'enfants. Nous nous occuperons des *filles*, chez qui la puberté évolue en général de 12 à 15 ans; chez elles, d'autre part, *la première menstruation*, vers 13 ans, précise l'éclosion de la puberté et donne un point de repère précis.

RAPPORTS ENTRE LA TUBERCULOSE EXTRAGENITALE ET L'AGE DE LA PREMIERE MENSTRUATION

A. — HISTORIQUE.

Les auteurs, qui ont envisagé l'influence de la tuberculose pulmonaire sur l'âge de la première menstruation, arrivent souvent à des conclusions opposées.

1°) *Le retard de la première menstruation* est considéré comme fréquent par HOLLOS, BARSONY, KELLEDEY,

PANKOW. D'après STANICH, 3 %, d'après DESPEIGNES, 7 % des tuberculeuses sont réglées après 16 ans. MICHEL DARRAS note fréquemment un retard de l'apparition des règles, retard qui est d'autant plus grand que la tuberculose est plus grave : sur 16 filles âgées de plus de 13 ans, atteintes de tuberculoses bénignes, 13 (81,7 %) sont réglées; sur 76 filles âgées de plus de 13 ans atteintes de tuberculoses graves, 26 seulement (34,2 %) sont réglées.

2°) *La précocité de la première menstruation* est notée par d'assez nombreux auteurs.

HANDFORD, TURBAN, signalent la précocité des règles chez les tuberculeuses.

SCHERER, en Allemagne, considère que l'âge moyen de la première menstruation est la dix-septième année; or, chez les tuberculeuses, il constate une tendance à la précocité d'autant plus manifeste que l'affection est plus sévère. Suivant le stade de la tuberculose (classification de TURBAN-GERHARDT), l'âge moyen des premières règles est 16 ans pour le premier stade, 15 ans pour le deuxième, 14 ans 7 mois pour le troisième. Sont réglées, avant 14 ans, suivant que le pronostic est favorable, douteux, ou mauvais, respectivement : 2,9 %, 31,4 %, 63,9 % des tuberculeuses.

D'après Louise MACHT, en Allemagne, sont réglées à 14 ans, 50 % des filles non tuberculeuses, 66 % des tuberculeuses; la moitié des tuberculeuses est déjà réglée à 13 ans.

Pour G. WAASBERGEN, en Hollande, l'âge moyen de la première menstruation est 15 ans. Chez les tuberculeuses, suivant que l'affection est au premier, au deuxième ou au troisième stades, il est respectivement de 14 ans 9 mois, 14 ans 4 mois, 14 ans 2 mois. Suivant que le pronostic est favorable, douteux ou mauvais, respectivement 4 %, 33 %, 63 % des tuberculeuses sont réglées avant 15 ans.

A l'encontre des auteurs précédents, HOLLOS, en Hongrie, STANICH et DESPEIGNES en France, qui admettent le re-

tard de la première menstruation chez les tuberculeuses, estiment, le premier, que 4 % sont réglées pendant la quinzième année, les deux autres que 3 % sont réglées avant 12 ans.

La relation entre la précocité de la première menstruation et la tuberculose est interprétée de deux façons. Pour SCHERER, celle-là est la conséquence de celle-ci; les toxines secrétées par le bacille de Koch congestionnent les ovaires et en provoquent l'activité prématurée. Pour SELTER, SCHUR, au contraire, la menstruation précoce, par son action sur l'appareil respiratoire, est responsable de l'éclosion de la tuberculose et de sa gravité. J. GRANZOW considère que la menstruation précoce et l'activité accrue de la tuberculose sont deux manifestations parallèles, dont la cause est une perturbation générale du développement.

Il est impossible de tirer des conclusions d'opinions aussi contradictoires. De nouvelles recherches sont donc justifiées.

B. — COMPOSITION DE LA STATISTIQUE.

Les 49 observations de filles tuberculeuses, âgées de plus de 10 ans et ayant servi à l'étude de la croissance staturale et pondérale, sont numériquement insuffisantes pour établir des données précises sur la date de l'apparition des premières règles chez les filles atteintes de cette maladie.

Pour augmenter le nombre des cas à utiliser, nous avons retenu les dossiers d'un certain nombre de filles tuberculeuses dont la courte période d'observation ne permettait pas l'étude de la croissance, mais chez lesquelles nous avons recherché attentivement les phénomènes de la puberté.

Notre statistique porte ainsi sur *105 tuberculeuses de 10 à 17 ans*. Nous ignorons, pour 2, l'âge des premières

règles. Sur les 103 autres, 51 ont ou ont déjà eu leurs premières règles à l'époque de notre observation.

L'âge de la première menstruation est donné dans le tableau suivant; nous y inscrivons également le nombre des premières règles dans l'année pour 100 filles réglées.

11 ^e année	2 soit 3,9 %
12 ^e année	7 soit 13,7 %
13 ^e année	16 soit 31,3 %
14 ^e année	20 soit 39,2 %
15 ^e année	5 soit 9,8 %
16 ^e année (1 ^{er} semestre)	1 soit 1,9 %
51 soit 99,8 %	

Etablissons maintenant les *pourcentages*, à un âge donné, des tuberculeuses déjà réglées et des tuberculeuses qui ne le sont pas encore.

Pour calculer ces pourcentages, deux facteurs sont à considérer. D'une part, pour établir le pourcentage à un âge donné des tuberculeuses qui ne sont pas encore réglées, il convient de faire la somme des tuberculeuses de cet âge et des tuberculeuses plus âgées qui n'étaient pas encore réglées à l'âge considéré. D'autre part, pour établir le pourcentage à un âge donné de celles qui sont réglées, il faut faire la somme des tuberculeuses de cet âge et des tuberculeuses plus jeunes déjà réglées. Dans le calcul des pourcentages, nous comptons, parmi les tuberculeuses réglées, les filles qui, ayant eu leur première menstruation, présentent une aménorrhée secondaire.

Le tableau suivant est établi d'après cette méthode. Pour chaque semestre d'âge, on lit, dans la première colonne, le nombre total des filles réglées et non-réglées, dans les autres colonnes le nombre total et le pourcentage, calculé comme il vient d'être dit, des non-réglées et des réglées.

Age des tuberculeuses	N. total	Non réglées		Régliées	
10 ans à 10 ans 5 mois	103	101	98,1 %	2	1,9 %
10 ans 6 mois à 10 ans 11 mois ...	99	97	97,9 %	2	2,1 %
11 ans à 11 ans 5 mois	96	90	93,8 %	6	6,2 %
11 ans 6 mois à 11 ans 11 mois ...	92	83	90,1 %	9	9,9 %
12 ans à 12 ans 5 mois	87	70	81,5 %	17	18,5 %
12 ans 6 mois à 12 ans 11 mois ..	81	56	69,2 %	25	30,8 %
13 ans à 13 ans 5 mois	77	38	49,3 %	39	50,7 %
13 ans 6 mois à 13 ans 11 mois	71	26	36,6 %	45	63,4 %
14 ans à 14 ans 5 mois	67	18	26,9 %	49	73,1 %
14 ans 6 mois à 14 ans 11 mois	60	10	16,7 %	50	83,3 %
15 ans à 15 ans 5 mois	53	2	3,8 %	51	96,2 %

Les données précédentes sont résumées dans le tableau suivant :

dans la 11 ^e année, sur 100 tuberculeuses,	1,9	sont réglées.
— 12° — 100 —	7,9	—
— 13° — 100 —	25	—
— 14° — 100 —	56,7	—
— 15° — 100 —	77,2	—
— 16° — 100 —	96,2	—

Le calcul établit que l'âge moyen de la première menstruation est de : 13 ans¹.

C. — ÂGE DE LA PREMIÈRE MENSTRUATION CHEZ LES ENFANTS NORMAUX.

Pour interpréter les constatations faites chez les tuberculeuses, il faut les comparer aux données relatives à l'âge de la première menstruation chez les enfants normaux.

P. NOBÉCOURT, dans une leçon consacrée à l'étude de *La puberté chez les filles*, admet qu'elle évolue de 12 ans à 15 ans, que son éclosion, marquée par la première menstruation, se produit à 13 ans ou pendant la quatorzième année.

(1) Ayant calculé nos moyennes suivant une méthode qui nous paraît plus exacte, nous avons retrouvé ce chiffre différent de celui donné dans les mémoires publiés antérieurement.

A Paris, les premières règles surviennent, suivant Mlle FRANCILLON, de 12 à 16 ans, avec un maximum de fréquence pendant la quatorzième année; suivant H. VIGNES, entre 11 et 15 ans, avec un maximum de fréquence pendant la treizième année. P. GODIN considère que l'éclosion de la puberté chez les filles a lieu à 13 ans et demi.

Voici notre statistique. Elle porte sur 811 filles de 10 à 18 ans : 408 hospitalisées depuis 1921 à la *Clinique médicale des enfants*; 403 examinées par le professeur P. NOBÉCOURT dans son cabinet et dont il a bien voulu nous communiquer les fiches. Pour le premier groupe, nous n'avons pu déterminer l'âge des premières règles qu'avec une approximation de six mois, pour le deuxième groupe, nous connaissons de façon précise l'âge et le mois.

Nous donnons dans ce tableau les constatations par semestre :

Âges	Consultation privée		Hôpital		Total	
	non régl.	régl.	non régl.	régl.	non régl.	régl.
9 ans 6 mois à 9 ans 11 mois	0	0	0	2	0	2
10 ans à 10 ans 5 mois	23	5	16	3	39	8
10 ans 6 mois à 10 ans 11 mois ..	20	9	23	3	43	12
11 ans à 11 ans 5 mois	31	17	10	4	41	21
11 ans 6 mois à 11 ans 11 mois	27	10	12	8	39	18
12 ans à 12 ans 5 mois	25	20	19	10	44	30
12 ans 6 mois à 12 ans 11 mois ..	21	24	20	27	41	51
13 ans à 13 ans 5 mois	19	41	36	79	55	120
13 ans 6 mois à 13 ans 11 mois ..	12	29	21	36	33	65
14 ans à 14 ans 5 mois	3	30	22	24	25	54
14 ans 6 mois à 14 ans 11 mois ..	3	12	12	14	15	26
15 ans à 15 ans 5 mois	7	7	4	3	11	10
15 ans 6 mois à 15 ans 11 mois ..	1	1	0	0	1	1
16 ans à 16 ans 11 mois	0	4	0	0	0	4
à partir de 17 ans	2	0	0	0	2	0
de 10 ans à 17 ans 11 mois	194	209	195	213	389	422

Les données précédentes sont résumées dans le ta-

bleau suivant, où nous donnons, par année d'âge, le *nombre des réglées pour 100 filles de 10 à 18 ans réglées* :

	Cabinet	Hôpital	Total
11 ^e année	6,6	3,7	5,4
12 ^e année	12,8	5,6	9,2
13 ^e année	20,9	17,4	19,1
14 ^e année	33,3	54,2	43,8
15 ^e année	20,4	17,5	18,9
16 ^e année	3,8	1,4	2,6
17 ^e année	1,9	0	0,9
	99,7	99,8	99,9

Le calcul établit que l'*âge moyen de la première menstruation* est :

pour les filles de la clientèle	13 ans 2 mois.
pour les filles hospitalisées	13 ans 4 mois.
pour la totalité	13 ans 3 mois.

D'autre part, nous avons établi, en faisant nos calculs d'après la même méthode que pour les tuberculeuses, les *pourcentages des réglées* et les *pourcentages des non-réglées pour chaque période de 6 mois*. Dans le tableau suivant, on lit, pour chaque âge, dans la première colonne, le nombre des filles réglées et non-réglées, dans les colonnes suivantes, le nombre total et le pourcentage, calculés d'après la méthode citée plus haut, des filles réglées et non-réglées.

Ages	Nombre total	Non réglées		Réglées	
		nombre	%	nombre	%
9 ans à 9 ans 11 mois	811	809	99,74	2	0,25
10 ans à 10 ans 5 mois	811	801	98,74	10	1,25
10 ans à 6 mois à 10 ans 11 mois.	772	750	97,2	22	2,70
11 ans à 11 ans 5 mois	729	686	94	43	5,9
11 ans 6 mois à 11 ans 11 mois.	688	627	91,1	61	8,9
12 ans à 12 ans 5 mois	649	558	85	91	8,8
12 ans 6 mois à 12 ans 11 mois.	605	463	76,3	142	14
13 ans à 13 ans 15 mois	564	302	53,3	262	46,6
13 ans 6 mois à 13 ans 11 mois.	509	182	35,7	327	64,2
14 ans à 14 ans 5 mois	476	95	19,7	381	80,2

Ages	Nombre total	Non régliées		Régliées	
		nombre	%	nombre	%
14 ans 6 mois à 14 ans 11 mois.	451	44	9,7	407	90,2
15 ans à 15 ans 5 mois	435	18	4,1	417	93,8
15 ans 6 mois à 15 ans 11 mois.	424	6	1,41	418	98,5
16 ans à 16 ans 11 mois.	423	1	0,23	422	99,76
à partir de 17 ans	423	1	0,23	422	99,76

Le tableau suivant se résume pour le total des filles (clientèle et cabinet) :

dans la 11^e année, sur 100 filles, 2,0 sont réglées.

— 12° —	100	— 7,3 —
— 13° —	100	— 18,4 —
— 14° —	100	— 54,7 —
— 15° —	100	— 88,6 —
— 16° —	100	— 96,9 —
— 17° —	100	— 99,5 —

Il convient de comparer :

D. — L'ÂGE DE LA MENSTRUATION CHEZ LES NON-TUBERCULEUSES ET CHEZ LES TUBERCULEUSES.

1°) *Age de la première menstruation.*

Dans le tableau suivant, nous donnons les écarts des pourcentages entre tuberculeuses et non-tuberculeuses suivant que la menstruation des premières est comparée à la menstruation des secondes, soit dans la clientèle, soit à l'hôpital, soit globalement¹ :

	Cabinet	Hôpital	Total
11 ^e année	— 2,7	+ 0,2	— 1,5
12° —	+ 0,9	+ 8,1	+ 4,5
13° —	+ 11,4	+ 13,9	+ 12,2
14° —	+ 5,9	— 15	— 4,6
15° —	— 10,5	— 7,7	— 9,1
16° —	— 1,9	— 0,5	— 0,7

Ce tableau établit que l'âge des premières menstrua-

(1) Les (+) et les (—) indiquent que les tuberculeuses ayant la première menstruation dans l'année sont plus nombreuses ou moins nombreuses que les tuberculeuses non réglées.

tions présente certaines petites différences chez les tuberculeuses et les non-tuberculeuses :

11^e année : il n'y a pas de différence;

12^e année : les premières menstruations sont un peu plus nombreuses chez les tuberculeuses;

13^e année : les premières menstruations sont notablement plus nombreuses chez les tuberculeuses;

14^e et 15^e années : les premières menstruations sont moins nombreuses chez les tuberculeuses.

16^e année : il n'y a pas de différence.

Si l'on totalise le nombre des premières menstruations dans les 13^e et 14^e années, on trouve :

Chez les tuberculeuses (hôpital)	70,5 %
Chez les non-tuberculeuses (hôpital)	71,6 %

c'est-à-dire des valeurs semblables.

Mais les totaux sont différents dans :

11^e et 12^e année : 17,6 % chez les tuberculeuses.

9,3 % chez les non-tuberculeuses de l'hôpital.

15^e et 16^e année : 11,7 % chez les tuberculeuses.

18,9 chez les non-tuberculeuses de l'hôpital.

2^e) Nombre de filles réglées dans chaque année d'âge.

Dans le tableau suivant, nous donnons les écarts entre les pourcentages des tuberculeuses (prises comme base) et des non-tuberculeuses ayant eu leurs premières règles :

11 ^e année	—	0,1	
12 ^e —	+	0,6	+ 0,5
13 ^e —	+	6,6	
14 ^e —	+	2,0	+ 8,6
15 ^e —	—	10,7	
16 ^e —	—	0,7	— 11,5

Ce tableau établit que :

dans les 11^e et 12^e années, il n'y a pas de différence notable;

dans les 13^e et 14^e années, les pourcentages des tuberculeuses réglées sont supérieurs à ceux des non-tuberculeuses;

dans les 15^e et 16^e années, les pourcentages des tuberculeuses réglées sont inférieurs à ceux des non-tuberculeuses.

EN CONCLUSION, deux notions se dégagent de ces statistiques.

Première notion : les tuberculeuses qui ont leurs premières règles dans les 12^e et 13^e années sont plus nombreuses que les non-tuberculeuses.

Cette proportion est valable quand on compare les tuberculeuses de l'hôpital avec les non-tuberculeuses de l'hôpital. Elle n'est pas exacte pour la 12^e année, quand on compare les tuberculeuses de l'hôpital avec les non-tuberculeuses du cabinet.

Premières menstruations chez les non-tuberculeuses ..	12,8 %
Premières menstruations chez les tuberculeuses	13,7 %

Cette considération peut, pour une part, expliquer les *divergences d'opinions des auteurs*, qui admettent, les uns, la précocité, les autres, le retard de la première menstruation chez les tuberculeuses.

Seconde notion : Dans les 13^e et 14^e années, le nombre des tuberculeuses réglées est supérieur à celui des non-tuberculeuses réglées; chez les tuberculeuses il y a donc précocité de la première menstruation.

Dans les 15^e et 16^e années, le nombre des tuberculeuses réglées est inférieur à celui des non-tuberculeuses réglées, ce qui signifie que les tuberculeuses non-réglées avant 14 ans le sont rarement après 14 ans.

Cette explication ressort également de l'étude des *filles non réglées*.

D'après notre statistique, 389 filles non-tuberculeuses de 10 à 18 ans (cabinet + hôpital), d'une part, 52 tuberculeuses de 10 à 17 ans (hôpital), d'autre part, ne sont pas réglées.

Voici la répartition par année d'âge pour 100 filles de chaque catégorie.

Filles non encore réglées.

	Non tuberculeuses		Tuberculeuses	
11 ^e année	21,0		17,3	
12 ^e —	20,5	41,5	13,4	30,7
13 ^e —	21,8		17,3	
14 ^e —	22,6	44,4	19,2	36,5
15 ^e —	10,5		28,8	
16 ^e et 17 ^e année	3,4	13,9	3,8	32,6
	99,8		99,8	

Ce tableau établit que :

Les tuberculeuses non encore réglées sont moins nombreuses que les non-tuberculeuses non encore réglées avant 14 ans; sont notablement plus nombreuses après 14 ans.

E. — CONCLUSION.

En somme, l'étude comparée de l'âge de la première menstruation chez les filles normales réglées et non réglées, d'une part, des pourcentages des non-tuberculeuses et des tuberculeuses réglées et non réglées, d'autre part, permet de relever entre elles quelques différences.

1^o) Dans les deux groupes, à 13 ans, la moitié environ des filles est déjà réglée; 50,7 % pour les tuberculeuses, 46,8 % pour les non-tuberculeuses.

2^o) L'âge moyen des premières règles est différent dans les deux groupes : 13 ans pour les tuberculeuses, 13 ans 3 mois pour les non-tuberculeuses ¹.

Il reste à examiner si l'âge des premières règles, d'une

(1) L'âge moyen des premières règles chez nos enfants est plus jeune que ne l'admettent les auteurs allemands et hollandais, le taux 4 % de tuberculeuses réglées avant 12 ans est, d'après HOLLOS, un argument en faveur de la précocité des menstruations chez les tuberculeuses. Dans notre statistique, sur 3.816 filles normales, âgées de 9 ans à 11 ans 11 mois, 138, soit 3,6 % sont déjà réglées. L'opinion de HOLLOS n'est donc pas valable en France.

part, est influencé par les formes cliniques de la tuberculose; d'autre part, est modifié par l'âge du début clinique de la tuberculose.

RAPPORTS ENTRE L'ÂGE DES PREMIÈRES RÈGLES ET L'ÂGE DU DÉBUT CLINIQUE DE LA TUBERCULOSE, SUIVANT LES FORMES CLINIQUES DE LA MALADIE

Dans ce chapitre, nous étudions :

I. L'âge des premières règles suivant les formes cliniques de la tuberculose.

II. Les rapports entre l'âge des premières règles et l'âge du début clinique de la tuberculose.

Nous envisageons pour chaque ordre de faits :

1° Les tuberculoses pulmonaires.

2° Les tuberculoses extrapulmonaires.

A. — ÂGE DES PREMIÈRES RÈGLES SUIVANT LES FORMES CLINIQUES DE LA TUBERCULOSE.

1° Tuberculoses pulmonaires.

Sur 105 tuberculeuses que nous avons étudiées, 86, soit 81,9 %, sont atteintes de tuberculoses pulmonaires.

Parmi ces malades, 40 ont eu leurs premières règles, soit 46,5 %.

Suivant l'allure générale, les signes cliniques, les aspects radiologiques, la présence ou l'absence de bacilles de Koch dans l'expectoration (recherche dans les crachats, les selles, le contenu de l'estomac), nous distinguons trois formes :

A) Tuberculoses pulmonaires d'allure bénigne : 20 cas, soit 19 %.

B) Tuberculoses pulmonaires de gravité moyenne : 29 cas, soit 27,6 %.

C) Tuberculoses pulmonaires sévères : 37 cas, soit 35,2 %.

A) *Tuberculoses pulmonaires d'allure bénigne.*

Le nombre des cas est de 20 sur 86 malades, soit 23 %.

On ne trouve pas de bacilles de Koch dans les crachats et le contenu de l'estomac.

Les vingt cas comprennent :

11 cas de *tuberculose ganglio-hilaire*;

3 cas de *congestion pulmonaire et pleuro-pulmonaire* (pleuro-pneumonie, scissurite, cortico-pleurite);

6 cas de *tuberculose nodulaire, limitée ou discrète.*

Voici, pour chaque forme de tuberculose pulmonaire, les *âges d'apparition des premières règles* et les *âges de filles non réglées* à l'époque de notre observation.

Tuberculose ganglio-hilaire. Sur onze filles atteintes de cette forme de tuberculose :

Sept ne sont pas réglées au moment de l'observation.

2 sont dans la onzième année;

2 sont dans la douzième année;

2 sont dans la quatorzième année;

1 est dans la quinzième année.

Quatre ont eu leurs premières règles :

1 pendant la douzième année (à 11 ans 11 mois).

1 pendant la quatorzième année (à 13 ans 5 mois).

2 pendant la quinzième année (à 14 ans et à 14 ans 2 mois).

Congestion pulmonaire et pleuro-pulmonaire (spléno-pneumonie, scissurite, cortico-pleurite). Sur trois filles présentant cette forme de tuberculose :

Deux ne sont pas réglées au moment de l'observation :

1 est dans la douzième année.

1 est dans la treizième année.

Une a eu ses premières règles pendant la douzième année (11 ans).

Tuberculose nodulaire limitée ou discrète. Sur les six filles atteintes de cette forme de tuberculose :

Deux ne sont pas réglées au moment de l'observation :

1 est dans la treizième année;

1 est dans la quatorzième année.

Quatre ont eu leurs premières règles :

1 pendant la douzième année (à 12 ans 6 mois).

3 pendant la quatorzième année (à 13 ans, à 13 ans et 6 mois et à 13 ans et 7 mois).

Pour l'ensemble des malades présentant ces trois formes de tuberculose, l'âge moyen de la première menstruation est : *13 ans 2 mois*.

B) *Tuberculoses pulmonaires de gravité moyenne.*

Le nombre des cas est de 29 sur 86 malades, soit 34 %.

L'examen des crachats et du contenu de l'estomac décelé des bacilles de Koch.

Les vingt-neuf cas comprennent :

11 cas de tuberculoses nodulaires (étendues, bilatérales);

18 cas de formes à opacité homogène étendue, à opacité homogène et nodulaire associées ou formes fibreuses chroniques.

Tuberculose nodulaire (étendue, bilatérale). Sur onze filles atteintes de cette forme de tuberculose :

Cinq ne sont pas réglées au moment de l'observation :

1 est dans la douzième année;

1 est dans la treizième année;

1 est dans la quatorzième année;

2 sont dans la quinzième année.

Six ont eu leurs premières règles :

1 pendant la onzième année (10 ans 6 mois);

3 pendant la treizième année (deux à 12 ans 6 mois et une à 12 ans 11 mois);

2 pendant la quatorzième année (à 13 ans et à 13 ans 6 mois).

Autres formes (opacités homogènes étendues, opacités homogènes et nodulaires associées, formes fibreuses chroniques). Sur 18 filles présentant ces formes de tuberculose :

Onze ne sont pas réglées au moment de l'observation :

- 1 est dans la douzième année;
- 5 sont dans la treizième année;
- 2 sont dans la quatorzième année;
- 3 sont dans la quinzième année.

Sept ont eu leurs premières règles :

- 1 pendant la douzième année (11 ans);
- 2 pendant la treizième année (12 ans);
- 3 pendant la quatorzième année (une à 13 ans, deux à 13 ans 6 mois);
- 1 pendant la quinzième année (à 14 ans).

Pour l'ensemble des malades présentant ces deux formes de tuberculose, l'âge moyen de la première menstruation est : *12 ans 11 mois*.

C) Tuberculoses pulmonaires d'allure sévère.

Le nombre des cas est de 37 sur 86, soit 43 %.

On a toujours constaté des bacilles. Il s'agit de formes excavées.

Les trente-sept cas comprennent :

- 20 cas de *formes fibrocaséuses chroniques excavées unilatérales*.
- 10 cas de *formes fibrocaséuses chroniques excavées bilatérales*.
- 7 cas de *formes caséoulcéreuses aiguës* (broncho-pneumonie aiguë, pneumonie caséuse).

Tuberculoses pulmonaires, formes fibro-caséuses chroniques excavées unilatérales. Sur vingt filles atteintes de cette forme de tuberculose :

Dix ne sont pas réglées au moment de l'observation :

- 2 sont dans la onzième année;
- 1 est dans la douzième année;
- 2 sont dans la treizième année;
- 1 est dans la quatorzième année;
- 3 sont dans la quinzième année;
- 1 est dans la seizième année;

Dix ont eu leurs premières règles :

- 3 pendant la douzième année (à 11 ans, 11 ans 6 mois et 11 ans 9 mois);
- 2 pendant la treizième année (à 12 ans et 12 ans 6 mois);
- 5 pendant la quatorzième année (deux à 13 ans, une à 13 ans 4 mois, deux à 13 ans 7 mois).

Tuberculoses fibro-caséuses chroniques excavées bilatérales. Sur dix filles atteintes de cette forme de tuberculose :

Sept ne sont pas réglées au moment de l'observation :

- 4 sont dans la douzième année;
- 1 est dans la quatorzième année;
- 2 sont dans la quinzième année.

Trois ont eu leurs premières règles :

- 2 pendant la treizième année (à 12 ans et à 12 ans 6 mois);
- 1 pendant la seizième année (à 15 ans 6 mois).

Tuberculoses caséo-ulcéreuses (bronchopneumonie aiguë, pneumonie caséuse). Sur sept filles atteintes de cette forme de tuberculose :

Deux ne sont pas réglées au moment de l'observation :

- 1 est dans la onzième année;
- 1 est dans la quinzième année.

Cinq ont eu leurs premières règles :

- 3 pendant la treizième année (à 12 ans 4 mois, 12 ans 6 mois, 12 ans 9mois);
- 2 pendant la quatorzième année (à 13 ans, 13 ans 6 mois).

Pour l'ensemble des filles atteintes de cette forme de tuberculose, l'âge moyen de la première menstruation est *12 ans 11 mois*.

EN SOMME : chez les filles atteintes de tuberculose pulmonaire, il existe une légère différence dans l'âge d'apparition des premières règles suivant que l'affection a une allure bénigne, est de gravité moyenne ou comporte un pronostic ssévère, L'âge moyen de leur apparition est de : *13 ans 2 mois*, quand la tuberculose a une allure bénigne;

12 ans 11 mois, quand la tuberculose est de gravité moyenne et quand elle est sévère.

Rappelons que, dans le chapitre précédent, nous avons signalé que l'âge moyen des premières règles est de 13 ans pour l'ensemble des tuberculeuses et 13 ans 3 mois pour les non-tuberculeuses.

2° Tuberculoses extrapulmonaires.

Sur 105 tuberculeuses que nous avons étudiées, 19, soit 18 % sont atteintes de tuberculoses extra-pulmonaires.

Les dix-neuf cas comprennent :

- 4 *méningites tuberculeuses;*
- 5 *péritonites tuberculeuses;*
- 4 *pleurésies tuberculeuses;*
- 3 *tuberculeuses des ganglions cervicaux;*
- 2 *tuberculoses rénales;*
- 1 *typhobacillose.*

Voici, pour chaque forme de tuberculose, les *âges d'apparition des premières règles* et les *âges des filles non réglées* à l'époque de notre observation.

Méningites tuberculeuses. Les quatre malades ont eu leurs premières règles :

- 1 dans la onzième année (à 10 ans 5 mois);
- 1 dans la quatorzième année (à 13 ans 3 mois);
- 1 dans la quinzième année (à 14 ans 7 mois);
- 1 à un âge inconnu.

Péritonites tuberculeuses. Sur cinq malades :

Une n'est pas réglée dans sa treizième année.

Quatre ont eu leurs premières règles :

- 1 pendant la treizième année (à 12 ans 5 mois);
- 3 pendant la quatorzième année (deux à 13 ans 4 mois, une à 13 ans 6 mois).

Pleurésies séro-fibrineuses. Sur quatre malades :

Deux ne sont pas réglées dans leur quinzième année.

Deux ont eu leurs premières règles dans la quatorzième année (13 ans).

Tuberculoses des ganglions cervicaux. Sur trois malades :

Une n'est pas réglée dans sa quinzième année.

Deux ont eu leurs premières règles :

1 dans sa quatorzième année (13 ans 5 mois).

1 à un âge inconnu.

Tuberculose rénale. Les deux malades ne sont pas réglées dans la quatorzième année.

Typhobacillose. Une malade est réglée dans sa quinzième année (14 ans 3 mois).

Pour l'ensemble des filles atteintes de tuberculoses extra-pulmonaires, l'âge moyen de la première menstruation est *13 ans 4 mois*. L'apparition des règles est donc plus tardive que dans les tuberculoses pulmonaires.

Reprenons les données qui viennent d'être exposées et *étudions comparativement les tuberculeuses réglées et les tuberculeuses non-réglées, en tenant compte de leurs âges.*

Pour les non-réglées, nous retenons l'âge où elles ont été observées, pour les réglées, nous indiquons l'âge de leur première menstruation.

Voici le classement des faits suivant les formes cliniques de la tuberculose.

Tuberculoses pulmonaires bénignes. Sur vingt malades, il y en a :

Douze avant 13 ans (60 %) :

7 non réglées, soit 58 %;

5 réglées, soit 41 %.

Huit à partir de 13 ans (40 %) :

4 non réglées, soit 50 %;

4 réglées, soit 50 %.

Sur les huit : les non réglées ont été observées :

3 dans la quatorzième année;

1 dans la quinzième année.

Les autres ont eu leurs premières menstruations :

2 dans la quatorzième année;

2 dans la quinzième année.

Tuberculose de gravité moyenne. Sur vingt-neuf malades, il y en a :

Quinze avant 13 ans (51 %) :

8 non réglées, soit 53 %;

7 réglées, soit 46 %.

Quatorze à partir de 13 ans (48 %) :

3 non-réglées, soit 57 %;

6 réglées, soit 42 %.

Sur les quatorze : les non-réglées ont été observées :

3 dans la quatorzième année;

5 dans la quinzième année.

Les autres ont eu leurs premières menstruations :

5 dans la quatorzième année;

1 dans la quinzième année.

Tuberculoses sévères : Sur trente-sept malades, il y en a :

Vingt avant 13 ans (54 %) :

10 non-réglées, soit 50 %;

10 réglées, soit 50 %.

Dix-sept à partir de 13 an (45 %) :

9 non-réglées, soit 52 %;

8 réglées, soit 47 %.

Sur les dix-sept : les non-réglées ont été observées :

2 dans la quatorzième année;

6 dans la quinzième année;

1 dans la seizième année.

Les autres ont eu leurs premières règles :

7 dans la quatorzième année;

1 dans la seizième année.

Tuberculoses extra-pulmonaires. Sur dix-sept malades (pour deux des dix-neuf malades, l'âge de la première menstruation est inconnu), il y en a :

Quatre avant 13 ans (23 %) :

1 non-réglée, soit 25 %;

3 réglées, soit 75 %.

Treize à partir de 13 ans (76 %) :

6 non-réglées, soit 46 %;

7 réglées, soit 53 %.

Sur les treize : les non-réglées ont été observées :

2 dans la quatorzième année;

4 dans la quinzième année.

Les autres ont eu leurs premières menstruations :

6 dans la quatorzième année;

1 dans la quinzième année.

Voici, sous forme de tableau, les pourcentages des non-réglées et des réglées, d'une part, avant 13 ans, d'autre part, à partir de 13 ans, pour chaque forme clinique :

	Tuberculose			
	Tuberculose pulmonaire bénigne	pulmonaire de gravité moyenne	Tuberculose pulmonaire sévère	Tuberculose extra- pulmonaire
<i>Avant 13 ans :</i>				
Non-réglées	58	53	50	25
Réglées	41	46	50	75
<i>A partir de 13 ans :</i>				
Non-réglées	50	57	52	46
Réglées	50	42	47	53

non-réglées

Les rapports ——— sont les suivants :

réglées

	Avant 13 ans	A partir de 13 ans
Tub. pulmonaire bénigne	1,4	1,0
Tub. de gravité moyenne	1,1	1,3
Tub. sévères	1,0	1,1
Tub. extra-pulmonaire	0,3	0,8

Les pourcentages des non-réglées et les pourcentages des réglées, les rapports des premiers avec les seconds, soit avant 13 ans, soit à partir de 13 ans, établissent que pour les tuberculoses pulmonaires, il n'y a pas de différence importante suivant les formes cliniques. Par contre, chez les tuberculeuses extra-pulmonaires, le pourcentage des non-réglées est plus faible que chez les tuberculeuses pulmonaires, surtout avant 13 ans.

B. — RAPPORTS ENTRE L'ÂGE DES PREMIÈRES RÈGLES ET L'ÂGE DU DÉBUT CLINIQUE DE LA TUBERCULOSE.

Nous envisageons :

a) Pour les tuberculeuses *non-réglées*, l'âge du début clinique de la tuberculose et l'âge auquel la fille a été observée, suivant les diverses formes anatomo-cliniques.

b) Pour les tuberculeuses *réglées* :

1° Le rapport entre l'âge des premières règles et l'âge du début clinique de la tuberculose.

2° Le rapport entre l'âge des premières règles et l'âge du début clinique de la tuberculose suivant les formes cliniques de la tuberculose.

I. Tuberculeuses non réglées : âge du début clinique de la tuberculose et âge auquel la fille a été observée, suivant les formes anatomo-cliniques.

Sur 105 filles tuberculeuses, 52, soit 49,5 % ne sont pas réglées.

Voici les âges, où les malades ont été observées et les âges du début clinique de la tuberculose.

Sur vingt filles atteintes de *tuberculose pulmonaire d'allure bénigne*, onze ne sont pas réglées.

Nombre des cas	Âges où les filles ont été observées	Âges du début clinique de la tuberculose.
1	13 ans 10 mois.	Quatrième année.
3	10 ans 11 mois.	Dixième année.
5	11 ans et 13 ans.	Onzième et treizième années.
2	13 ans et 14 ans.	Quatorzième et quinzième années.

Sur vingt-neuf filles présentant des *tuberculosés pulmonaires de gravité moyenne*, seize ne sont pas réglées.

Nombre des cas	Âges où les filles ont été observées	Âges du début clinique de la tuberculose.
2	10 ans 7 mois.	Onzième année.
5	12 ans 5 et 12 ans 7 m.	Douzième année.
5	12 ans 6 et 14 ans.	Treizième année.
1	13 ans 9 mois.	Quatorzième année.
3	12 ans 11 mois.	Quinzième année.

Sur trente-sept filles atteintes de *tuberculosés pulmonaires sévères*, dix-neuf ne sont pas réglées.

Nombre des cas	Âges où les filles ont été observées	Âges du début clinique de la tuberculose
1	10 ans 3 mois.	Moyenne enfance.
2	10 ans 11 mois.	Neuvième année
3	11 ans, 12 ans, 14 ans.	Onzième année.
4	10 ans 12 mois.	Douzième année.
6	12 ans, 13 ans, 14 ans.	Quatorzième année.
1	15 ans 7 mois.	Quinzième année.
2	14 ans et 15 ans.	Seizième année.

Sur dix-sept filles atteintes de *tuberculose extra-pulmonaire*, six ne sont pas réglées.

Nombre des cas	Âges où les filles ont été observées	Âges du début clinique de la tuberculose.
3	12 ans, 13 ans, 14 ans.	Treizième année.
2	13 ans 6 mois, 14 ans.	Quatorzième année.
1	14 ans 9 mois.	Quinzième année.

Ces tableaux ne conduisent à aucune conclusion.

Chez les *tuberculeuses non encore réglées*, on ne trouve pas dans la forme anatomo-clinique ou dans la gravité du pronostic de la tuberculose, la raison de la non-apparition des règles.

II. Tuberculeuses réglées.

1° *Rapports entre l'âge des premières règles et l'âge du début clinique de la tuberculose.*

Sur les cinquante-trois tuberculeuses réglées, nous éliminons deux cas, dans lesquels la date des premières règles est inconnue; reste cinquante et un cas qui se répartissent de la façon suivante.

Dans quatre cas, le début clinique de la tuberculose est *contemporain* des premières règles, soit 7,8 %.

Dans trente cas, le début clinique de la tuberculose est *postérieur* à l'apparition des règles, soit 58,8 %.

Dans dix-sept cas, le début clinique de la tuberculose est *antérieur* aux premières règles, soit 33,3 %.

Chez les quatre filles chez qui le début clinique de la tuberculose coïncide avec les premières règles, l'âge de la première menstruation est :

Dans la douzième année chez une.

Dans la treizième année chez une.

Dans la quatorzième année chez deux.

Parmi les trente filles, chez qui le début clinique de la tuberculose est postérieur à l'apparition des règles, l'âge de la première menstruation est :

Dans la onzième année, chez deux	6,6 %	23,2 %
Dans la douzième année, chez cinq	16,6 %	
Dans la treizième année, chez onze	36,6 %	69,9 %
Dans la quatorzième année, chez dix ..	33,3 %	
Dans la quinzième année, chez deux ..	6,6 %	

L'écart entre la première menstruation et le début clinique de la tuberculose, fait important à relever, est :

1 et 2 mois	dans	2 cas	soit dans	6,6 %	des cas
6 mois à 11 mois	—	11	—	36,6 %	—
1 an à 1 an 11 mois	—	12	—	40,0 %	—
2 ans à 2 ans 7 mois	—	5	—	16,6 %	—
		30		99,8 %	

Parmi les dix-sept filles, chez qui le début clinique de la tuberculose est antérieur aux premières règles, il convient d'en éliminer trois qui ont eu eu bas-âge, une première atteinte de tuberculose; il reste donc quatorze malades.

Voici les constatations faites pour ces quatorze malades.

Nombre des cas	Age du début clinique de la tuberculose	Age de la première menstruation.
1 cas	9 ^e année.	12 ^e année.
1 cas	11 ^e année.	13 ^e année.
4 cas	12 ^e année.	13 ^e et 14 ^e année
2 cas	13 ^e année.	14 ^e année.
		14 ^e année, 2 cas.
6 cas	14 ^e année.	15 ^e — 3 —
		16 ^e — 1 —

Pour les dix-sept filles de ce groupe, l'âge de la première menstruation est :

Dans la	12 ^e année,	1 cas		5,8 %	
—	13 ^e —	3 —		17,8 %	76,5 %
—	14 ^e —	9 —		52,9 %	
—	15 ^e —	3 —		17,6 %	23,4 %
—	16 ^e —	1 —		5,6 %	

—
17

L'étude des malades chez qui le début clinique de la tuberculose est soit postérieur, soit antérieur à la première menstruation, permet de préciser les relations entre l'âge de la première menstruation et le début clinique de la tuberculose.

a) *Age de la première menstruation.* Dans la douzième et la treizième année, les pourcentages des premières menstruations sont plus élevés chez les filles qui deviendront tuberculeuses (16,6 et 36,6) que chez les filles qui sont déjà tuberculeuses (5,8 et 17,6).

Dans la quatorzième année, le pourcentage des premières règles est plus faible chez les filles qui deviendront

tuberculeuses (35,3) que chez les filles déjà tuberculeuses (52,9).

b) *Début clinique de la tuberculose.* Il y a assez rarement *coïncidence* entre le début clinique de la tuberculose et la première menstruation (7,8 % des filles réglées).

Le plus souvent, le début clinique de la tuberculose est *postérieur* à la première menstruation (58,8 % des filles réglées). Assez souvent, le début clinique de la tuberculose est *antérieur* à la première menstruation (33,3 % des filles réglées).

Quand le début clinique de la tuberculose est *postérieur* à la première menstruation, l'intervalle est quelquefois très court, un ou deux mois (6,6 %), aussi souvent de 6 mois à 1 an (36,6 %) que 1 an à 1 an 11 mois (40 %), au total de 6 mois à 1 an 11 mois dans 76,6 % des cas; quelquefois de plus de 2 ans (16,6 %).

Quand le début clinique de la tuberculose est *antérieur* à la première menstruation, l'intervalle est quelquefois très court (11,7 % des cas), aussi souvent de 5 à 8 mois que de 2 ans à 2 ans 11 mois (17,6 % des cas), le plus souvent de 1 an à 1 an 11 mois (47 % des cas), rarement de plus de 2 ans (5,8 %).

En somme, dans quelques cas, la *coïncidence* de la première menstruation et du début clinique de la tuberculose ou la brièveté de l'intervalle qui sépare la première menstruation du début clinique ultérieur de la tuberculose peuvent faire penser à une relation de cause à effet entre la menstruation et l'apparition de la tuberculose.

Le plus souvent, les intervalles de six mois, d'un an et demi, de 2 ans, entre la première menstruation et l'apparition ultérieure de la tuberculose imposent une grande réserve quant à une relation de causalité.

2° *Rapports entre l'âge des premières règles et l'âge du début clinique de la tuberculose suivant les formes anatomo-cliniques de la tuberculose.*

Envisageons d'abord les *trente cas où le début clinique de la tuberculose est postérieur à la première menstruation*.

Il convient de distinguer les cas où les premières règles sont apparues avant 13 ans et ceux où elles sont apparues à partir de 13 ans.

Pour chacun de ces deux groupes, nous classons les tuberculoses d'après leur gravité, dans le tableau suivant :

	Tuberculose pulmonaire d'allure bénigne	Tuberculose pulmonaire de gravité moyenne	Tuberculose pulmonaire sévère	Tuberculose extra- pulmonaire
Premières règles.				
Avant 13 ans	2 cas	5 cas	9 cas	2 cas
A partir de 13 ans.	0 cas	3 cas	5 cas	4 cas

Les pourcentages sont les suivants :

	Tuberculose pulmonaire bénigne	Tuberculose pulmonaire de gravité moyenne	Tuberculose pulmonaire sévère	Tuberculose extra- pulmonaire
Première menstruation.				
Avant 13 ans (18 cas)	11	27	50	11
A partir de 13 ans (12 cas)..	0	25	41	33

Quand le début clinique de la tuberculose est postérieur à la première menstruation, les tuberculoses pulmonaires sévères constituent la moitié des cas chez les filles réglées avant 13 ans, comme si la précocité de la menstruation favorisait la gravité de la tuberculose; mais chez les filles réglées à partir de 13 ans, ces mêmes formes sont également les plus communes; il faut donc faire des réserves sur cette interprétation des faits. Avant de tirer des conclusions de cette constatation, il conviendrait d'observer un plus grand nombre de malades.

Envisageons maintenant les *dix-sept cas où le début clinique de la tuberculose est antérieur à la première menstruation*.

Il convient de distinguer les cas où les premières règles

sont apparues avant 13 ans et ceux où elles sont apparues à partir de 13 ans.

Dans le tableau suivant, pour chacun de ces deux groupes, nous classons les tuberculoses d'après leur gravité.

Premières règles.

	Tuberculose pulmonaire bénigne	Tuberculose pulmonaire de gravité moyenne	Tuberculose pulmonaire sévère	Tuberculose extra- pulmonaire
Avant 13 ans	1	2	1	0
A partir de 13 ans.	4	3	2	4

Les pourcentages sont les suivants :

	Tuberculose pulmonaire bénigne	Tuberculose pulmonaire de gravité moyenne	Tuberculose pulmonaire sévère	Tuberculose extra- pulmonaire
Première menstruation				
Avant 13 ans (4 cas).	25	50	25	0
Après 13 ans (13 cas).	30	23	15	30

Quand le début clinique de la tuberculose est antérieur à la première menstruation, les menstruations avant 13 ans sont donc assez fréquentes : la tuberculose pulmonaire ne semble pas retarder la première menstruation ; en tout cas, les pourcentages des menstruations, avant 13 ans, sont les mêmes, que la tuberculose pulmonaire soit bénigne ou sévère. D'autre part, les premières menstruations après 13 ans sont plus fréquentes dans les tuberculoses pulmonaires bénignes et les tuberculoses extra-pulmonaires que dans les autres formes de tuberculose pulmonaire.

Les faits que nous venons d'exposer autorisent un certain nombre de CONCLUSIONS sur les RAPPORTS DE LA PREMIÈRE MENSTRUATION AVEC LES FORMES CLINIQUES DE LA TUBERCULOSE chez les filles de 10 à 17 ans.

1° *L'âge moyen des premières règles*, chez les tuberculeuses pulmonaires, est sensiblement le même quelle

que soit la forme clinique dont elles sont atteintes; il est peut-être un peu plus précoce chez celles qui ont des formes de gravité moyenne ou des formes sévères; il est de 13 ans 2 mois pour les formes bénignes, 12 ans 11 mois pour les formes de gravité moyenne et les formes sévères. Pour la totalité des tuberculeuses pulmonaires, cet âge est de 13 ans.

La forme clinique de la tuberculose n'influence que très discrètement l'âge de la première menstruation.

Chez les filles atteintes de tuberculoses extra-pulmonaires, l'âge de la première menstruation (13 ans 4 mois) est un peu plus tardif que les précédentes.

Rappelons que, chez les filles non-tuberculeuses, l'âge moyen de la première menstruation est, d'après nos recherches, 13 ans 3 mois.

2° *Chez les tuberculeuses pulmonaires, les rapports des pourcentages des non-réglées et des réglées, soit avant 13 ans, soit à partir de 13 ans, ne présentent pas de différences notables suivant les formes cliniques. Cette dernière conclusion confirme la première.*

3° *Rarement le début clinique de la tuberculose est contemporain de la première menstruation (7,8 % des cas de tuberculoses pulmonaires et extra-pulmonaires); la menstruation s'est installée dans les douzième, treizième et quatorzième années.*

Plus souvent, le *début clinique de la tuberculose est antérieur à la première menstruation (33,3 % des cas); l'intervalle est quelquefois très court, le plus habituellement de cinq mois à deux ans : la première menstruation survient rarement pendant la douzième année, s'installe pendant les treizième et quatorzième années, dans 70,7 % des cas, pendant les quinzième et seizième années dans 23,4 % des cas.*

Le plus habituellement le *début clinique de la tuberculose est postérieur à la première menstruation. L'écart est quelquefois très court, en général de 6 mois à 3 ans.*

La première menstruation s'installe dans la onzième et la douzième années dans 23,2 % des cas, dans les treizième et quatorzième années dans 69,9 % des cas.

Remarquons que la première menstruation survient avec la même fréquence (70 % des cas environ) pendant les treizième et quatorzième années, que le début clinique de la tuberculose, soit antérieur ou postérieur à la première menstruation.

Il ne semble donc pas que, dans la majorité des cas, la précocité de la menstruation favorise l'éclosion de la tuberculose ou que celle-ci retarde l'apparition des règles.

4° Quand le début clinique de la tuberculose est antérieur à la première menstruation, on constate chez les filles réglées avant 13 ans, que le pourcentage des tuberculoses pulmonaires d'allure bénigne est le plus élevé.

Quand le début clinique de la tuberculose est postérieur à la première menstruation, on constate chez les filles réglées avant 13 ans, comme chez les filles réglées à partir de 13 ans, que le pourcentage le plus élevé est celui des tuberculoses pulmonaires sévères.

Ces constatations permettent de penser que la précocité de la menstruation n'est pas un facteur d'aggravation d'une tuberculose pulmonaire antérieure.

X

TUBERCULOSE EXPERIMENTALE ET CROISSANCE STATURALE ET PONDERALE DU COBAYE

Comme complément à l'étude de la question de l'influence de la tuberculose sur la croissance de l'adolescent et de l'enfant, il nous a paru intéressant de rechercher l'effet d'une infection tuberculeuse expérimentale sur la croissance du cobaye nouveau-né ou jeune.

En effet, comme il est assez difficile dans le laboratoire d'un hôpital de se procurer un nombre important de cobayes nouveau-nés, nous avons étudié en même temps que ces derniers, des jeunes cobayes dont l'âge nous était inconnu, mais dont la croissance après l'inoculation de bacilles tuberculeux pouvait être comparée à celles d'autres jeunes cobayes témoins de même poids.

En tenant compte des animaux morts en cours d'expérience, après un temps d'observation insuffisant, nous avons pu étudier ainsi complètement 38 jeunes cobayes dont 17 furent tuberculisés et 13 furent conservés comme témoins, et 8 cobayes nouveau-nés dont 5 furent inoculés et 3 servirent de témoins.

Tous ces cobayes furent soumis à des examens réguliers, pesés et mesurés (d'abord deux fois par semaine, puis une fois par semaine quand la croissance se ralentit).

Nous avons adopté pour la mesure de la taille celle de la longueur du museau au coccyx, mesures plus exactes et plus facilement comparables entre elles que celle du

museau à l'extrémité des membres postérieurs, qui nécessite une extension et une immobilisation parfaites, impossibles à obtenir.

Pour ce faire, il faut suspendre l'animal en prenant entre le pouce et l'index gauches sa tête placée en extension dans la direction de l'axe du corps. Si l'on a soin de ne pas appuyer sur les oreilles, l'animal cesse bientôt de s'agiter et il est facile, avec un compas glissière, tenu de la main droite, de mesurer sa longueur du museau au coccyx. Tous les auteurs ayant étudié la croissance staturale du cobaye normal ont mesuré cette longueur.

Nous avons inoculé à ces jeunes cobayes des doses faibles de bacilles tuberculeux, voulant ainsi réaliser une tuberculose à marche lente, compatible avec une longue survie, et susceptible de nous permettre de contrôler leur croissance pendant un temps suffisant. La plupart des cobayes reçurent une injection sous-cutanée d'une émulsion de bacilles tuberculeux équivalent à une dose d'un millième de mgr. de bacilles. D'autres reçurent une dose de 5 millièmes de mgr., d'autres enfin, une dose d'un centième de mgr. de bacilles.

Cette inoculation fut faite dans la majorité des cas dès les premiers jours. Dans d'autres cas, nous attendîmes un mois ou six semaines avant de pratiquer l'inoculation des bacilles, voulant observer chez le même animal, la différence des rythmes de croissance avant et après sa tuberculisation. Nous résumons plus loin dans un tableau d'ensemble, les dates et les doses inoculées à chaque cobaye.

Chez tous les animaux inoculés, la réalité de l'infection tuberculeuse fut prouvée par l'apparition d'une intradermo-réaction positive à la tuberculine. Dans certains cas, la tuberculose fut confirmée par l'apparition d'adénopathies; dans tous les autres, elle fut vérifiée à l'autopsie.

La durée moyenne de l'expérience fut de 4 mois.

A. — DONNEES DE LA CROISSANCE NORMALE DU COBAYE

I. — CROISSANCE PONDÉRALE.

Le poids de naissance des cobayes varie considérablement. CH. LIVON le voit varier chez ses animaux de 46 à 110 gr. Il admet que ce poids de naissance dépend : a) du poids de la mère; b) du nombre des portées qui agit en sens inverse, une portée de 4 à 6 cobayes étant composée d'individus plus petits que si la portée était de 2 petits cobayes. A. BESSESEN, J. et H. A. CARLSON admettent un poids moyen de 80 gr., de même que PAYTON et GODAL. MINOT sur une série plus importante d'animaux, accepte le chiffre de 70 gr. environ. READ donne un chiffre intermédiaire. De l'avis de tous ces auteurs, le sexe n'a aucune influence sur le poids initial.

La marche du poids post-natal est caractérisé avant tout par son allure rapide dans laquelle on peut distinguer :

- une perte initiale de poids;
- une période de croissance rapide;
- une période de croissance ralentie à l'approche de l'âge adulte.

La perte initiale de poids est faible, de l'ordre de 1 à 2 gr., et est regagnée dès le 3^e jour (A. BESSESEN et H. A. CARLSON). Pour CH. LIVON, il existe une deuxième période de croissance irrégulière, du 17^e au 25^e jour, parfois remplacée par un temps d'arrêt ou même par une diminution de poids.

A part ces deux moments, l'accroissement pondéral est rapide et régulier. L'accroissement mensuel diminue bien entendu avec l'âge. Pour LANTZ un cobaye moyen gagne environ 700 gr. dans ses premiers 200 jours; dont 550 gr. gagnés en 100 jours et 150 gr. dans ses autres 100 jours. ALEZAI établit les moyennes suivantes :

à 1 mois, poids moyen de	200-250 gr.
à 2 mois, — —	350-400 —
à 3 mois, — —	450-500 —
à 4 mois, — —	550-600 —
à 5 mois, — —	650-700 —

Le même auteur admet que l'inégalité de poids de la naissance ne se nivelle pas par la suite et que les différences restent très nettes au bout de 1 mois (supérieures à 80 gr.). MINOT admet au contraire que les différences de poids sont effacées par la suite. De l'avis de tous les auteurs, *il est impossible de conclure à l'âge du cobaye d'après son poids.*

CH. LIVON considère qu'en moyenne, un cobaye de 6 mois est arrivé à *l'âge adulte*, toutes les variations ultérieures n'étant que le résultat de l'engraissement. Le poids moyen d'un cobaye adulte est de 500 gr. environ. Un chiffre voisin résulte des courbes de poids calculées par Mlle M. STEFANOWSKA.

II. — CROISSANCE STATURALE.

La *longueur initiale*, comme le poids de naissance, présente des variations individuelles considérables, même chez les sujets d'une même portée. Sur 12 cobayes mâles nouveau-nés, CH. LIVON trouve des variations de la taille allant de 120 mm. à 133 mm.; sur 9 sujets femelles elles vont de 122 mm. à 133 mm. ALEZAIS, sur 21 animaux, admet une moyenne de 134 mm., les chiffres extrêmes allant de 120 mm. à 150 mm. Le sexe des sujets n'exerce aucune influence.

L'accroissement de la taille post-natal est rapide. Mais il existe un ralentissement progressif de la croissance staturale et on peut distinguer :

- une période initiale de croissance rapide,
- une période de croissance ralentie à l'approche de l'âge adulte.

ALEZAIS établit les moyennes suivantes :

Le 1 ^{er} jour,	134 mm.	(120 à 150)
Le 35 ^e jour,	203 mm.	(183 à 218)
Le 50 ^e jour,	228 mm.	(214 à 254)
Le 120 ^e jour,	264 mm.	(240 à 275)
Le 180 ^e jour,	271 mm.	(245 à 293)
à 800-900 gr.,	300 mm.	(290 à 305)

En somme, le cobaye réalise dans les 50 premiers jours plus de la moitié de l'accroissement statural total.

D'après ALEZAIS et CH. LIVON, la taille du *cobaye adulte* se fixe autour de 300 millimètres.

III. — LES RAPPORTS DU POIDS ET DE LA TAILLE.

Ce rapport, variable avec l'âge du cobaye, peut être représenté par une courbe dont la pente du début s'approche de la verticale, mais qui s'infléchit progressivement pour tendre ensuite vers l'horizontale¹. Cette courbe traduit ainsi le ralentissement progressif de la croissance.

CH. LIVON admet des tailles correspondantes au poids supérieures à celles indiquées par ALEZAIS, et celui-ci des tailles supérieures à celles données par A. BESSESEN et H. A. CARLSON. Mais de toute façon, l'examen de ces courbes montre une zone critique située entre les ordonnées de 400 et de 500 gr.; au-dessous de laquelle les courbes sont presque verticales; au-dessus de laquelle celles-ci se rapprochent au contraire plus de l'horizontale. Dans la première zone, correspondant aux 2 premiers mois de la vie du cobaye, l'accroissement statural apparaît plus fort que celui du poids; dans la deuxième zone, répondant aux 4^e, 5^e et 6^e mois de la vie de l'animal, c'est au contraire l'accroissement pondéral qui domine.

S. BRODY a comparé la courbe de croissance de l'homme à celle des autres animaux : mammifères (che-

(1) Les tailles étant notées en ordonnées et les poids en abscisses.

vaux, porcs, lapins, rats et cobayes) et oiseaux (pigeon).

Il insiste sur la rapidité de la croissance des animaux par rapport à la longueur relative de la période de croissance chez l'homme.

La période comprise entre la naissance et l'époque de la puberté est courte chez l'animal et la courbe monte presque verticalement.

La même période est longue chez l'homme, la courbe s'infléchit deux fois, traduisant les alternances successives d'accroissement statural et pondéral.

En résumé, la croissance staturale et pondérale du cobaye est particulièrement rapide. Mais dès la naissance, il existe tant pour la taille que pour le poids, des différences individuelles notables. Une étude sur l'influence possible de la tuberculose sur la croissance du cobaye, ne devrait tenir compte que des modifications franchement supérieures aux variations physiologiques.

*
**

B. — LA CROISSANCE DES COBAYES TUBERCULEUX

En nous appuyant sur ces bases, nous avons ainsi pu conduire convenablement notre expérience qu'on trouvera résumée dans le tableau ci-contre et où nous avons noté les principales données (poids, taille aux différentes époques, doses de bacilles inoculés, etc.).

Il est ainsi facile de déduire pour chaque cobaye normal ou inoculé l'accroissement mensuel pondéral et statural, et l'accroissement total pendant la période de l'expérience.

Tous ces faits sont résumés dans la série de courbes annexes que nous avons complétée par une courbe moyenne (en prenant la moyenne pour chaque série normale et inoculée) ¹.

(1) Pour des raisons typographiques il nous est impossible de publier ici toutes nos courbes, dont nous ne reproduisons que le résumé, sous forme de courbes moyennes.

TABLEAU A.

N ^o	Début observation				Inoculation BK				Poids maximum	Fin observation			
	Date	Poids grammes	Vaïlle millimètres	Rapport T/P	Date	Poids grammes	Vaïlle millimètres	Rapport T/P		Date	Poids grammes	Vaïlle millimètres	Rapport T/P
jeunes cobayes tuberculeux: 17													
1	6.11.1935	140	148	1,26	20.11.1935	225	208			11.2.1936	275	220	0,80
2	14.11.1935	241	159	0,83	20.11.1935	249	203			20.3.1936	642	268	0,42
3	14.11.1935	255	207	0,80	20.11.1935	238	213			11.2.1936	376	250	0,66
4	14.11.1935	215	203	0,84	20.11.1935	199	204			20.3.1936	455	250	0,56
5	19.11.1935	251	220	0,87	23.12.1935	450	240	0,55		20.3.1936	655	272	0,41
6	12.12.1935	309	225	0,72	3.1.1936	403	239	0,53		20.3.1936	546	264	0,48
7	19.11.1935	337	229	0,69	3.1.1936	413	243	0,59		20.3.1936	556	274	0,49
8	19.11.1935	314	223	0,71	3.1.1936	402	239	0,59		20.3.1936	484	256	0,53
9	19.11.1935	323	239	0,77	3.1.1936	373	246	0,66		20.3.1936	465	266	0,57
10	19.11.1935	167	214	1,25	3.1.1936	380	235	0,62		20.3.1936	546	260	0,50
11	14.11.1935	286	205	0,72	20.11.1935	261	210		430	20.3.1936	357	425	0,68
12	14.11.1935	222	204	0,92	20.11.1935	239	220		321	2.3.1936	286	238	0,71
13	14.11.1935	417	244	0,59	20.11.1935	358	244			20.3.1936	503	260	0,51
14	19.11.1935	246	200	0,92	20.11.1935					20.3.1936	505	262	0,50
15	9.11.1935	252	225	0,89	23.12.1935	432	240	0,58		20.3.1936	587	265	0,45
16	19.11.1935	284	240	0,78	23.12.1935	405	233	0,57	499	20.3.1936	660	268	0,40
17	19.11.1935	265	198	0,74	23.12.1935	353	230	0,65	727	20.3.1936	615	264	0,43
jeunes cobayes non tuberculeux: 13													
A	9.11.1935	258	245	0,84						20.3.1936	560	268	0,48
B	9.11.1935	241	214	0,88						20.3.1936	625	268	0,41
C	9.11.1935	234	219	0,93					605	20.3.1936	597	261	0,43
D	9.11.1935	240	222	0,82						20.3.1936	641	277	0,43
E	9.11.1935	247	215	0,87					547	20.3.1936	492	268	0,54
F	14.11.1935	240	213	0,88						20.3.1936	532	261	0,48
G	14.11.1935	337	232	0,69					496	20.3.1936	442	261	0,59
H	19.11.1935	245	214	0,87						20.3.1936	481	247	0,51
I	19.11.1935	315	226	0,71						20.3.1936	473	256	0,54
K	19.11.1935	341	232	0,68						20.3.1936	490	260	0,53
L	19.11.1935	249	211	0,83						20.3.1936	441	252	0,57
M	19.11.1935	370	244	0,69						20.3.1936	530	267	0,50
N	19.11.1935	294	220	0,74						20.3.1936	466	249	0,53
Nés tuberculisés: 5													
	Age.	"			Age					Age			
a	4 j.	99	135	1,36	22 j.	197	182	0,95		100 j.	450	240	0,52
b	2 j.	71	130	1,98	20 j.	179	183	1,01		100 j.	465	246	0,53
c	3 j.	85	139	1,63	8 j.	119	145	1,22		75 j.	420	230	0,55
d	3 j.	85	144	1,68	8 j.	85	144	1,68		45 j.	325	234	0,71
e	3 j.	89	146	1,64	3 j.	89	146	1,64		45 j.	336	234	0,69
Nés non tuberculisés: 3													
f	2 j.	85	134	1,58						100 j.	433	239	0,55
g	4 j.	86	140	1,61						100 j.	467	242	0,52
h	3 j.	70	134	1,91						75 j.	300	230	0,76

TABLEAU B.

Durée observation		Dose BK injectée en milligrammes	Gain pondéral			Gain statural			Remarques générales
avant oculation	après		Total	avant inoculation absolu relatif	après inoculation absolu relatif	Total	avant inoculation absolu relatif	après inoculation absolu relatif	
2 d.	3 m. 2 d.	1/1000 ^e	135	65	50	42	30	12	♂ mal le 17.2.1936. Autopsie
1 d.	4 m.	1/1000 ^e	401	8	393	69	4	65	♂ ganglions inguinaux
1 d.	3 m. 3 d.	1/1000 ^e	121	13	134	47	6	41	♂ mort le 2.3.1936 Autopsie
1 d.	4 m.	1/1000 ^e	240	18	258	47	1	46	♂ intradermo. réaction +
1 m.	3 m.	5/1000 ^e	404	199	205	52	20	32	♂ intradermo. +
3 d.	2 m. 2 d.	1/100 ^e	236	94	142	39	14	25	♂ ganglions inguinaux
1 m. 2 d.	2 m. 2 d.	1/100 ^e	219	76	143	45	14	31	♂ ganglions inguinaux et axillaires
1 m. 2 d.	2 m. 2 d.	1/100 ^e	190	88	82	33	16	17	♂ ganglion inguinal
1 m. 2 d.	2 m. 2 d.	1/100 ^e	142	50	92	27	7	20	♂ ganglion inguinal
1 m. 2 d.	2 m. 2 d.	1/100 ^e	349	213	136	46	21	25	♂ ganglion inguinal et axillaire
1 d.	4 m.	1/1000 ^e	71	25	96	40	5	35	♀ ganglions inguinaux - défect
1 d.	3 m. 2 d.	1/1000 ^e	64	17	47	34	16	18	♀ ganglions inguinaux - idem
1 d.	4 m.	1/1000 ^e	86	59	145	16	0	16	♀ mâle le 23.4.36 { tuberculose, généralisée
1 jour	4 m.	1/1000 ^e	289	0	289	52	0	52	♀ ganglions inguinaux
1 m. 2 d.	3 m.	5/1000 ^e	345	180	165	40	15	25	♀ intradermo. +
1 m.	3 m.	5/1000 ^e	378	124	254	58	23	35	♀ Grosse double. Accouché le 17.3.36
1 m.	3 m.	5/1000 ^e	350	88	262	67	32	35	♀ Grosse double. Accouché le 18.3.36
4 m. 2 d.			302			53			♂
4 m. 2 d.			384			54			♂
4 m. 2 d.			371			42			♂
4 m. 2 d.			371			55			♂
4 m. 2 d.			245			53			♂
4 m. 1 d.			292			48			♂
4 m. 1 d.			105			54			♂
4 m.			236			33			♂
4 m.			158			30			♂
4 m.			149			28			♂
4 m.			192			41			♂
4 m.			160			29			♂
4 m.			172			29			♂
18 j.	78 j.	7/1000 ^e	351	98	253	105	47	58	ganglion ♀ sous mental.
18 j.	80 j.	1/1000 ^e	394	108	286	116	53	63	idem.
5 j.	69 j.	5/1000 ^e	335	94	301	91	6	85	idem.
—	45 j.	1/1000 ^e	230	—	230	87	—	87	enfant du N° 17.
—	45 j.	1/1000 ^e	247	—	247	85	—	85	idem.
98 j.			348			105			
96 j.			381			102			
92 j.			230			96			

On peut déduire de ces faits :

I. — CROISSANCE PONDERALE.

1° Quand on examine les chiffres de croissance pondérale des *cobayes nouveau-nés tuberculisés et témoins*, on constate facilement qu'il n'existe *aucune différence de croissance entre les deux groupes pendant toute l'époque pendant laquelle nous les avons suivis*.

Si on prend la précaution de les rapporter tous à la même date, on voit facilement que les deux courbes des témoins *h* et *g* encadrent complètement celles des cobayes inoculés, tandis que la courbe de l'animal témoin *f* passe par leur milieu.

2° Des conclusions analogues peuvent être tirées de l'examen des *courbes de poids des jeunes cobayes inoculés et témoins*, l'accroissement moyen étant de 228 gr. pour les animaux normaux et de 227 pour les tuberculisés.

Au début de l'expérience, les cobayes normaux peuvent se classer schématiquement en animaux dont le poids moyen est de 340 gr. et ceux dont le poids moyen est de 253 gr.

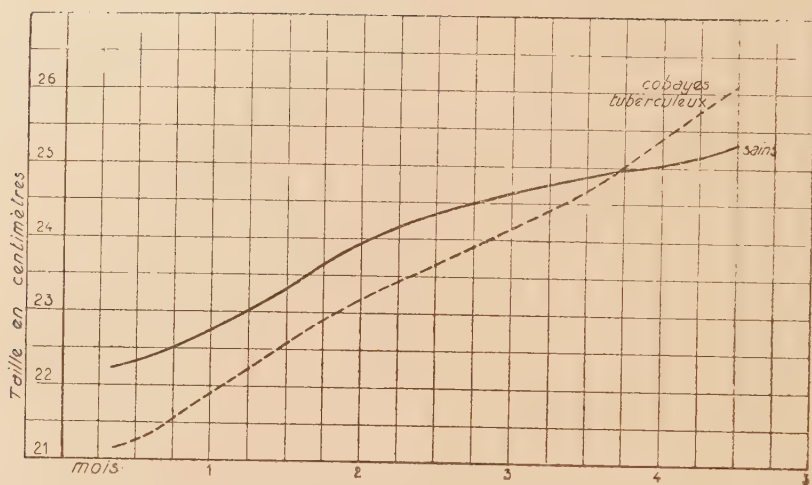
Les animaux devant être tuberculisés ont comme poids moyen 331 gr., 238 gr. et 153 gr.

A la fin de l'expérience, tandis que les témoins ont comme poids moyen 380 et 469 gr.; les tuberculisés ont des moyennes analogues ou même supérieures de 614 gr. et 466 gr.

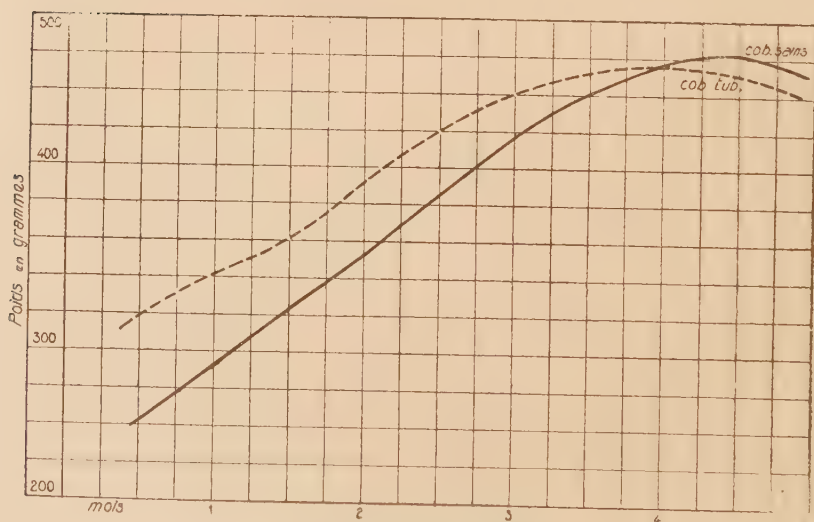
L'étude des courbes est encore plus démonstrative puisqu'elles s'encadrent toutes mutuellement. En particulier, les *deux courbes moyennes sont parallèles*, quoique se croisant au moment d'un infléchissement.

Remarquons que les deux courbes présentent le même fléchissement vers la fin de décembre et le début de janvier répondant à une période de grands froids.

Signalons également que si les courbes de deux cobayes tuberculeux 16 et 17 surplombent nettement les autres,



Courbe moyenne de taille
des cobayes tuberculeux et des cobayes sains.



Courbe moyenne de poids
des cobayes tuberculeux et des cobayes sains.

c'est que c'est le fait d'une grosseur aboutissant à une portée double.

De même, signalons que quand par la suite d'une dose bacillaire trop forte inoculée, l'évolution de la maladie aboutit trop rapidement à la mort, la *cachexie terminale* vient s'opposer à la croissance pondérale de ces jeunes animaux qui ont des courbes nettement inférieures (cob. 13 mort au cours de l'expérience).

C'est dans le même sens qu'agit la précocité de l'inoculation (cob. 1, 2, 3, 4, 11, 12, 13 et 14) et l'importance de la dose bacillaire reçue (sur 5 cobayes ayant reçu la forte dose 1/100 mgr., 4 présentèrent un rythme de croissance ralentie).

En dehors de ces faits qui s'expliquent d'eux-mêmes et qui ne concernent pas l'action directe de la tuberculose sur la croissance pondérale, on peut dire que cette action paraît nulle.

II. — CROISSANCE STATURALE.

Pour les *cobayes nouveau-nés*, même *identité de courbes des témoins et des tuberculisés*.

Cette similitude des deux groupes de courbes est d'autant plus significative, que l'accroissement statural de ces cobayes allant de 133 mm. à 240 mm. représente les $\frac{2}{3}$ de l'accroissement statural total d'un cobaye adulte : La moyenne est de 45 mm. pour les cobayes inoculés et de 41 mm. pour les témoins.

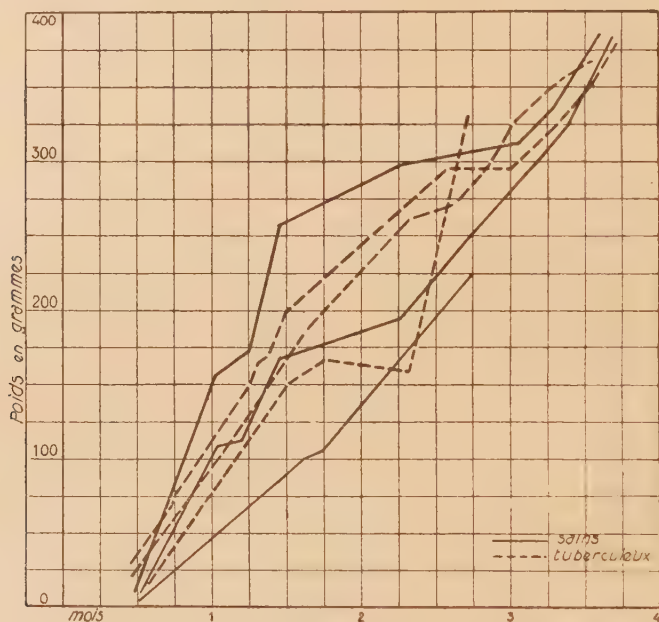
La taille moyenne des jeunes cobayes au début de l'expérience est de 207 mm. pour les tuberculisés, de 221 pour les témoins, elle sera cependant à la fin de l'expérience de 268 mm. pour les tuberculisés et de 261 mm. pour les normaux.

Les courbes moyennes, d'ailleurs absolument identiques, illustrent bien l'*identité de croissance des jeunes animaux sains et tuberculeux*.

La question précocité de l'inoculation ou qualité de

l'inoculation ne paraît avoir aucune action sur la croissance staturale.

En effet, sur les 8 cobayes inoculés précocément, trois d'entre eux ont une croissance staturale ralentie (cobayes 1, 11 et 12) deux parmi eux ont une croissance normale (cobayes A et B) et trois autres enfin aboutissent à une taille exagérée (cobayes 2, 3 et 14).



Courbe pondérale de trois cobayes nouveau-nés tuberculeux et de trois cobayes nouveaux-nés sains.

Sur les 5 cobayes inoculés avec une forte dose, un d'entre eux aboutit à une taille insuffisante (cobaye 8), un deuxième à une croissance staturale normale (cobaye 9) et trois autres enfin ont une croissance staturale exagérée.

Il nous a paru intéressant pour notre étude de *comparer les rapports des poids et de la taille chez les cobayes normaux et tuberculisés*; ce rapport indiquant bien la marche de la croissance.

L'étude des courbes de ce rapport pour chacun de nos animaux tuberculeux montrent qu'elles ne s'écartent

pas des courbes des animaux normaux de la courbe normale établie antérieurement. Elles sont en particulier très analogues à la courbe de BESSESEN; on dirait que cette courbe représente l'axe directeur de nos courbes.

Il est facile de conclure de l'étude de ces courbes d'une part la *régularité du rythme de croissance* des cobayes tuberculisés ou non, d'autre part, l'*analogie de croissance de nos deux groupes d'animaux* qu'ils aient été infectés ou non.

C. — CONCLUSIONS

Il ressort de notre étude :

1° Que l'infection tuberculeuse n'exerce aucune action frénatrice sur la croissance staturale des jeunes cobayes nouveau-nés. Elle paraît au contraire avoir une discrète influence accélératrice.

2° Qu'elle n'agit sur la croissance pondérale qu'à la période terminale de la maladie, quand l'amaigrissement cachectique vient compenser ou ralentir la croissance pondérale du jeune animal.

Cette influence dépend essentiellement de la précocité de l'infection et des doses de bacilles inoculés.

Ces expériences confirment les faits observés chez l'enfant.

OBSERVATIONS

Les chiffres obtenus aux mensurations étant consignés dans les pages que l'on retrouvera plus loin, nous indiquons ici seulement les données cliniques principales, les renseignements de laboratoire et la marche évolutive de chaque observation.

Les âges mis en titre des observations indiquent ceux de la première et de la dernière mensuration.

Abréviations :

CR = cutiréaction à la tuberculine.

BK = bacilles de Koch.

Rgr. = radiographie thoracique.

a. = ans; m. = mois; j. = jours.

1°) TUBERCULOSE PULMONAIRE D'ALLURE BÉNIGNE.

1°) **Garçons.**

a) *Améliorations.*

OBS. N° 1. (12 m. - 17 m.). — *Tuberculose gangliopulmonaire droite.*

Né à terme. Poids 3 k. 120. Père tuberculeux. Début clinique à l'âge de 6 mois par vomissements et fièvre. Aspect floride CR + Rgr. : réaction hilare droite, infiltration juxtatrachéale droite non homogène, quelques nodules de la base droite. BKO (lavage estomac). Température fébrile, puis clochers à 38°, finalement apyréxie. Poids en ascension régulière. Disparition des ombres radiologiques.

OBS. N° 2. (13 m. - 3 a. 4 m.). — *Tuberculose gangliopulmonaire gauche. Pneumothorax thérapeutique. Rachitisme.* (in : P. NOBÉ-COURT : Le pneumothorax thérapeutique dans la tuberculose pul-

monaire de la première enfance. Journal des praticiens, 16 mai 1931).

Né à terme. 3 kg. Troubles digestifs en oct. 1928 (1 an 1 mois). A ce moment : enfant maigre, rachitique apyrétique. CRO. BWO.

En nov. 1928, toux et fièvre à 38°. CR +. Submatité du tiers moyen du poumon gauche et râles sous-crépitaux fins sur toute la hauteur. Rgr. : hile gauche embrumé, taches opaques irrégulières, petite zone transversale subopaque. Le 8 janv. 1929 : grisaille uniforme du poumon gauche, sauf au-dessus du diaphragme. BKO (selles).

Pneumothorax thérapeutique en février 1928, syncopes anesthésiques. Décollement satisfaisant, malgré adhérence sommet.

Diphthérie intercurrente. Poids stationnaire pendant 3 mois, puis en progression, bon état général, apyréxie. BKO.

Obs. N° 3 (14 m. - 2 a. 2 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite. Spina ventosa. Tuberculides. Rachitisme.* (in : P. NOBÉCOURT. Tuberculose apyrétique des nourrissons. Cliniques médicales des Enfants. Tuberculose. Leçon N° 3).

Né à terme. Parents bien portants. Amené pour une spina ventosa du médius gauche et tuberculides de la région deltoïdienne gauche. Enfant bien développé. Rachitisme discret. Examen pulmonaire négatif. Anémie légère. Apyréxie. CR + Rgr. : ombre médiastinale débordant largement dans le champ pulmonaire. BKO. A l'âge de 2 ans 2 mois, guérison du spina ventosa et des tuberculides.

Obs. N° 4 (19 m. - 20 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite. Adénopathie cervicale. Rachitisme.*

Né à terme. Poids 3 k. 350. Contage ignoré. Début clinique fébrile à l'âge de 9 mois. A ce moment : température dépassant 38°, CR + Rgr. : ombre ovalaire supra-hilaire droite. BKO. Rachitisme discret. Rate palpable. Otite bilatérale. Un mois plus tard : foyer congestif de la base droite sans modifications de l'image radiologique. A 1 an 1 mois : adénopathie cervicale droite qui se fistulise. Depuis ce moment : apyréxie, poids en augmentation régulière, cicatrisation de l'adénite, régression des ombres radiologiques.

Obs. N° 5 (2 a. 2 m. - 2 a. 6 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire gauche. Poussée congestive du poumon gauche.*

Né à terme. Contamination maternelle. Examiné à cette occasion : CR + à 1 an. A 1 an 6 mois : subfébrile, diarrhée. Bon état général. Pas de rachitisme. Respiration rude des deux poumons. Rgr. :

grosse ombre médiastinale droite empiétant sur le champ pulmonaire. Quelques taches discrètes périhilaires. Ombre floue et de faible densité du 1/3 supérieur du poumon gauche. BKO (lavage estomac). Pendant le séjour à l'hôpital : coqueluche. A 2 ans : apyréxie, état floride, disparition des signes cliniques. Rgr. : taches nodulaires des deux hiles plus abondantes à droite.

OBS. N° 6 (2 a. 8 m. - 3 a.). — *Lobite supérieure droite régressive.*

Né à terme. Amené janvier 1935 (2 ans) à la suite d'un épisode grippal avec otite bilatérale. Fébrile. CR + Gros foyer du sommet droit. Anémie discrète. Gros abdomen, rate percevable. Rgr. : opacité totale du lobe supérieur droit, réaction hilaire gauche. BKO (lavage estomac). En juillet 1935, coqueluche avec broncho-pneumonie précoce et rechute d'otite. Depuis août 1935 : poids en ascension lente, diminution de l'opacité radiologique. En janvier 1936 : excellent aspect général, pas de signes d'auscultation, persistance d'une ligne de scissurite droite et de quelques taches sous et sus-hilaires.

OBS. N° 7. (2 a. 10 m. - 3 a. 2 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale. Scissurite droite. Rachitisme.*

Né à terme. Mère tuberculeuse. Malade depuis février 1935 (2 ans 3 mois). Etat général médiocre. Rachitisme important.

Marche à peine. Matité de la base droite. Rgr. : Ombre hilaire et juxtatrachéale droite, obscurité du cul-de-sac pleural droit. Quelques nodules du hile gauche. B. K. O. (lavage estomac). Pendant le séjour : coqueluche, varicelle. Evolution apyrétique. Poids en ascension lente. Diminution des ombres hilaires et juxtatrachéales, mais apparition d'une bande de scissurite droite (mai 1936).

OBS. N° 8 (2 a. 10 m. - 3 a. 2 m.). — *Infiltration nodulaire des deux hiles. Rachitisme discret.*

Né à terme. Mère tuberculeuse. CR + à l'examen prophylactique. En février 1935, (2 ans 2 mois) : enfant petit, bon état général, stigmates de rachitisme. Examen pulmonaire négatif. Apyrexie. CR + Rgr. : taches fines du hile gauche, nodules arrondis et flous du hile droit, ligne de scissurite visible, au-dessous ombre arrondie (chancre d'inoculation ?) BKO.

Poids en progression régulière. Apyrexie. En oct. 1935 : disparition de l'image scissurale, rares nodules à bords bien limités au niveau du hile droit et des régions périhilaires.

OBS. N° 9. — (2 a. 10 m. - 3 a. 4 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite. Réaction congestive du poumon gauche.*

Né à terme. Début clinique fin 1934 (1 an 3 mois). A ce moment aspect chétif, subfébrile, submatité du sommet droit avec respiration rude. Micropolyadénopathie, otite droite chronique.

CR + Rgr. : grosse réaction hilare et juxtatrachéale droite. Tractus et taches discrètes dans le reste du parenchyme, ombre floue et peu dense du 1/3 supérieur du poumon gauche. En juillet 1935 : régression de l'image juxtamédiastinale droite, disparition de l'ombre de la plage gauche. Le poids progresse lentement. En janvier 1936 : persistance de quelques taches intercléidohilaires droites.

OBS. N° 10 (3 a. 3 m. - 3 a. 11 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale avec granulie discrète droite. Ganglions cervicaux suppurés. Pleurésie S. F. gauche. Hérédosyphilitique.*

(in NOBÉCOURT. Les étapes de la tuberculose dans la moyenne et la grande enfance. Clin. Méd. des Enfants. La Tuberculose leçon 1). Etat fébrile consécutif à une rougeole avec coqueluche.

A 3 ans 3 mois : enfant très amaigri. Signes de condensation du sommet droit et râles disséminés des deux côtés. CR +. Rgr : Adénopathie trachéo-bronchique bilatérale avec obscurité péri-ganglionnaire marquée. Taches opaques fines disséminées sur le champ pulmonaire droit. Après une aggravation clinique et radiologique, la fièvre régresse et l'état général s'améliore.

A 3 ans et 10 mois, revient à l'hôpital porteur de ganglions cervicaux bilatéraux. Souffle tubo-cavitaire des deux régions hilaires.

A 3 ans et 11 mois revient présentant des signes d'épanchement liquidien de la base gauche confirmés par la ponction exploratrice. Etat fébrile à 39°. Les ganglions cervicaux suppurent. Rgr. : image pleurétique, persistance des ombres médiastines. B. W. + fortement. L'enfant sort de l'hôpital à 4 ans 2 mois guéri de sa pleurésie, les signes ganglio-pulmonaires en régression.

OBS. N° 11 (3 a. 4 m. - 3 a. 10 m.). — *Infiltration nodulaire droite discrète. Rachitisme.*

Antécédents ignorés. A 2 ans 9 mois état subfébrile avec CR +. Bon état général. Submatité de la base droite. Micropolyadénopathie. Rachitisme discret. Rgr. : accentuation de la trame de la plage droite; quelques taches floues disséminées dans les 2/3 inférieurs du poumon droit. BKO (liquide gastrique). Rougeole intercurrente. Evolution apyrétique. Poids en progression lente.

Disparition de la submatité de la base droite. A 3 ans 6 mois : amélioration très sensible de l'image radiologique.

OBS. N° 12. (3 a. 6 m. - 4 a. 4 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Né à terme. Coqueluche avec broncho-pneumonie à 7 mois. Mère tuberculeuse. Début clinique à l'âge de 2 ans, par un épisode fébrile ayant duré 1 mois. A 3 ans 3 mois consulte pour toux et état subfébrile. Enfant pâle, hypotonique à gros abdomen; adénoïdien. Quelques râles humides dans la région juxta-hilaire droite en avant et en arrière. CR +. Rgr. : réaction hilaire droite; quelques ombres à contours nets, paraissant en voie de calcification; tractus vers la base et le sommet. BKO (lavage estomac). Poids stationnaire d'abord (poussées d'adénoïdite) puis en ascension lente. Température irrégulière. Sur les images radiologiques, les contours des ombres hilaires droites se précisent.

OBS. N° 13 (3 a. 7 m. - 4 a.). — *Lobite supérieure gauche régressive. Réaction hilaire droite.*

Né à terme. Père tuberculeux. Début clinique à 1 an 6 mois : pâleur, chute de poids, fièvre. A ce moment CR +. Rgr. : ombre homogène du sommet gauche à limite inférieure nette. En mars 1934 à 2 ans : l'état général semble bon, la température est un peu irrégulière, le sommet gauche est mat. Râles de bronchite disséminés. Image radiologique inchangée à gauche, réaction hilaire droite importante. A partir d'octobre 1934, l'ombre du sommet gauche se morcelle, l'apyrexie s'installe, mais le poids reste stationnaire. L'effacement radiologique de la lobite est total en décembre 1935. Il persiste une bande d'opacité juxtamédiastinale droite.

OBS. N° 14. (3 a. 9 m. - 4 a. 6 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale.*

Né à terme. Source de contagie ignorée. Début en octobre 1935 (3 ans 3 mois) par de la diarrhée et de la toux. Enfant grand. Bon aspect général. Grosses amygdales rouges. Submatité du sommet gauche en arrière avec inspiration soufflante. CR + Rgr. : ombres floues médiastines avec tractus dirigés vers les deux bases et les sommets. BKO. Clochers fréquents à 38°. Poids en progression lente. Diminution importantes des ombres radiologiques médiastinales.

OBS. N° 15. (3 a. 10 m. - 4 a. 4 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite. Granulé discrète droite.*

Né à terme. Début clinique en janvier 1935 (3 ans) par de la toux avec chute de poids. Aspect floride. Grosses amygdales avec ganglions carotidiens. Anémie discrète. Submatité des 2 sommets. CR + Rgr. : poumon droit voilé dans l'ensemble; ombre hilare et juxtatrachéale droite; accentuation de la trame et fines mouchetures dans la partie moyenne de la plage droite.

Apyrexie; poids en augmentation régulière. Une deuxième Rgr. en octobre 1935, montre la disparition des taches nodulaires et une régression sensible des ombres hilaires.

OBS. N° 16. (3 a. 10 m. - 4 a. 2 m.). — *Réaction hilare droite. Cortico-pleurite de la base gauche.*

Né à terme. Envoyé à l'hôpital en juin 1935 (3 ans 3 mois) pour toux et amaigrissement. Sujet pâle, asthénique. Apyrexie. Grosses amygdales. Submatité des 2 bases avec obscurité respiratoire de la base gauche. Rgr. : Ombre hilare droite avec accentuation des arborisations vers le sommet; diminution de transparence des 2/3 inférieurs de la plage gauche. BKO. Evolution apyrétique. Poids en augmentation régulière. Persistance de râles humides aux deux bases. Radiographie de février 1936 : régression discrète de la réaction hilare droite; disparition de l'ombre de la base gauche.

OBS. N° 17. (3 a. 11 m. - 4 a. 4 m.). — *Splénopneumonie droite. Scissurite droite.*

Né à terme. Début clinique début 1934 vers 2 ans 6 mois : amaigrissement. En septembre 1934, bon état général, apyrexie, respiration rude à la partie moyenne du poumon droit. CR + Rgr. : ombre floue et homogène de la partie supérieure du poumon droit, respectant le sommet et ayant une démarcation scissurale. BKO. Evolution favorable : apyréxie sauf à l'occasion d'épisodes rhinopharyngés. Poids en progression régulière. En mai 1935 : persistance d'une large bande sus-scissurale droite. En janvier 1936 : disparition de l'image scissurale; persistance de quelques tractus sus-hilaires droits.

OBS. N° 18. (4 a. - 4 a. 6 m.). — *Infiltration nodulaire bilatérale à prédominance droite.*

Né à terme. Tuberculose découverte après une rougeole en juin 1935 (3 ans 6 mois). Père tuberculeux. Enfant pâle; grosses amygdales, gros abdomen. Respiration un peu diminuée à droite en avant. Etat subfébrile. CR +. Rgr. : réaction hilare droite, taches fines disséminées sur toute la hauteur de la plage droite; quelques nodules de hile gauche; BKO (lavage estomac). Amélioration rapide : apyréxie, poids en progression rapide. Rgr. en

décembre 1935 : persistance de quelques taches calcifiées dans les deux hiles surtout à droite, tractus irréguliers allant du hile droit vers le sommet.

OBS. N° 19. (4 a. - 4 a. 4 m.). — *Réaction hilare bilatérale.*

Né à terme. Début en janvier 1935 (3 ans 3 mois) par troubles digestifs. En mai 1935 : bon aspect général, quelques ganglions cervicaux. Examen pulmonaire négatif. Apyrexie. CR +. Rgr. : ombre hilare bilatérale floue avec quelques tractus allant vers les sommets. BKO. Evolution favorable. Rhinites à répétitions. Poids en bonne progression. Diminution des ombres radiologiques.

OBS. N° 20. (4 a. 1 m. - 4 a. 10 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Né à terme. Tousse depuis une rougeole contractée en septembre 1934 (3 ans). En septembre 1935 : bon état général, examen clinique négatif. Apyrexie. CR +. Rgr. : image polycyclique juxtatrachéale droite; ombre hilare de type nodulaire; quelques tractus vers le sommet droit. BKO.

Le poids diminue, puis reprend à partir de février 1936. Apyrexie. Rgr. (juin 1936) : disparition de l'ombre juxtatrachéale, tendance à la calcification des ombres nodulaires du hile droit.

OBS. N° 21. (4 a. 2 m. - 4 a. 8 m.). — *Tuberculose hilare bilatérale.*

Né à terme. Mère suspecte de tuberculose: Tousse depuis le commencement 1934 (3 ans), consulte décembre 1934. Très bon état général. Grosses amygdales. Examen pulmonaire négatif. CR +. Rgr. : accentuation des ombres hilaires surtout à droite. BKO. Apyrexie. Poids stationnaire jusqu'en août 1935. Accentuation radiologique des ombres hilaires. Puis, poids en augmentation régulière, cessation de la toux, atténuation des réactions hilaires sur une radiographie de janvier 1936.

OBS. N° 22. (4 a. 2 m. - 4 a. 6 m.). — *Splénopneumonie droite.*

Né à terme. Contact avec voisin tuberculeux. Tousse depuis octobre 1934 (3 ans 3 mois). En décembre 1934 : bon état général. Grosses amygdales. Matité de la base droite en avant et en arrière avec obscurité respiratoire. Ponction exploratrice négative. Température subfébrile. CR +. Rgr. : ombre de la moitié inférieure du poumon droit, quelques taches nodulaires du hile droit. En mai, expectoration : BKO. Poids stationnaire jusqu'en juin 1936. Depuis juin : apyrexie, poids en augmentation lente. Diminution progres-

sive de l'ombre de la base droite avec dégagement du cul-de-sac pleural.

OBS. N° 23. (4 a. 6 m. - 7 a. 5 m.). — *Lobite supérieure droite régressive.*

Né à terme. Début clinique fébrile au début 1933. En avril 1933 (4 ans 6 mois) : bon aspect général. Matité du sommet droit avec râles sous-crépitaux sous la clavicule. Ganglions sous-maxillaires. CR +. Rgr. : opacité dense homogène du lobe supérieur droit à délimitation scissurale.

Longue période fébrile jusqu'en juillet 1934. Cure de myoral. Effritement progressif de l'image de lobite. Réaction ganglionnaire cervicale en novembre 1934, avec poussée fébrile. Au début 1935, la température est subfébrile, le poids augmente. Rgr. : grosse ombre arrondie et floue du hile droit avec tractus vers le sommet et vers la base. En décembre 1935, la température est encore instable. Quelques râles fins sous la clavicule droite. Régression de l'ombre hilare droite sans effacement complet. Pendant toute l'évolution : BKO.

OBS. N° 24. (4 a. 7 m. - 5 a. 1 m.). — *Splénopneumonie du sommet droit et de la base gauche. Rachitisme.*

Né à terme. Coqueluche dans la première année. Père tuberculeux. Début clinique en janvier 1935 : (3 ans 9 mois) par des troubles digestifs avec poussées fébriles. En juin 1935 : enfant rachitique : chapelet costal, incurvations tibiales. Submatité du sommet droit. Apyrexie. CR + Rgr. : obscurité du sommet droit, ligne scissurale, réaction hilare droite. BKO.

Poids stationnaire jusqu'à la fin 1935. Image radiologique non modifiée. Rgr. : disparition du voile du sommet droit, persistance de l'ombre hilare, apparition d'une ombre homogène et peu dense de la base gauche. Ponction négative. En 1936, augmentation de poids, apyrexie, effacement radiologique progressif.

OBS. N° 25 (4 a. 11 m. - 5 a. 5 m.). — *Adénopathie juxta-trachéale droite. Réaction hilare bilatérale.*

Né à terme. B. C. G. à la naissance. Mère ayant fait une pleurésie. Tousse et maigrit depuis août 1934. (3 ans 9 mois). En novembre 1934 : enfant pâle. Grosses amygdales. Micropolyadénopathie. Submatité du sommet droit. Respiration soufflante du sommet gauche. Apyrexie. CR +. Rgr. : masse opaque juxta-hilare droite. Accentuation des ombres hilaires.

Pendant l'année 1935 : Apyrexie. Poids en progression. Diminution des ombres hilaires et de la masse hilare qui disparaît sur un cliché de juin 1936.

OBS. N° 26 (4 a. 11 m. - 5 a. 5 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale.*

Né à terme. B. C. G. à la naissance. Mère tuberculeuse. Frère et sœur décédés de tuberculose pulmonaire. Examiné à l'occasion de leur décès. (3 ans 9 mois). CR +. Rgr. : opacité juxta-cardiaque droite, accentuation des deux ombres hilaires. BKO (lavage estomac). Durant l'hospitalisation : oreillons, rhino-pharyngite avec otite chronique. Amygdalectomie en octobre 1935. En mars 1936, sort de l'hôpital. Rgr. : quelques tractus d'aspect scléreux du hile gauche et reliant le hile droit à la base.

OBS. N° 27 (5 a. - 6 a. 6 m.). — *Lobite supérieure droite régressive. Synovite du pied droit.*

Né à terme. Début clinique fébrile en novembre 1934 (4 ans). Enfant bien développé. Température oscillant entre 37°5 et 39°. Tousse et se plaint d'un point de côté axillaire droit. Signes de condensation du sommet droit. Anémie marquée. CR +. Opacité dense du lobe supérieur droit, réaction hilaire et ombre floue juxta-cardiaque droite. BKO. Etat fébrile durant 2 mois.

A partir de mai 1935 : apyrexie totale, poids en progression, ombre lobaire en régression. Synovite fistulisée du cou-de-pied droit sans lésions osseuses. En octobre 1935 : disparition de la matité du sommet droit. Rgr. : effacement complet de l'image de lobite, persistance d'une ombre juxta-cardiaque. Guérison de la synovite en avril 1936.

OBS. N° 28 (5 a. 2 m. - 6 a. 1 m.). — *Tuberculose hilaire bilatérale.*

Né à terme. Rougeole à 2 ans et demi. Tousse et maigrit depuis l'été 1935. En août 1935 (5 ans 2 mois) : Enfant maigre et fébrile. Respiration rude au niveau du hile gauche. CR —. Rgr. : ombres hilaires floues bilatérales; à droite quelques arborisations du hile au diaphragme. BKO. Evolution favorable. Apyrexie au bout de 1 mois, poids en progression lente. Diminution des ombres hilaires.

OBS. N° 29 (5 a. 4 m. - 5 a. 8 m.). — *Infiltration nodulaire hilaire bilatérale discrète.*

Né à terme. Tousse depuis décembre 1934 (4 ans 9 mois). En juillet 1935 : Enfant chétif, gorge infectée, gros abdomen. Auscultation pulmonaire négative. CR +. Rgr. : ombre floue du hile droit, nodules et semis de granulations fines dans zone juxta-hilaire droite et au niveau du hile gauche BKO. Poussées fébriles. Otorrhée droite en août 1935. Auscultation négative, poids en ascension. En décembre 1935, image radiologique améliorée.

OBS. N° 30 (5 a. 7 m. - 5 a. 11 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale à prédominance droite. Pleurésie de la base droite.*

Né à terme. Rougeole, varicelle, diphtérie, Maigrir depuis janvier 1935. En avril 1935 (5 ans) : bon état général. Auscultation négative. Apyrexie. CR +. Rgr. : taches nodulaires au niveau des 2 hiles, avec tractus accentués juxta-hilaires, très marqués du côté droit. BKO. Poids en augmentation irrégulière. Ictère catarrhal léger en novembre 1935. A ce moment : submatité de la base droite avec obscurité du cul-de-sac costo-diaphragmatique droit. En janvier 1936 : apyrexie, disparition de l'ombre de la base droite, régression des ombres hilaires.

OBS. N° 31 (6 a. 1 m. - 6 a. 6 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire gauche.*

Né à terme. Rougeole, varicelle, angines fréquentes. Tousse depuis janvier 1935 (5 ans 3 mois). En mars 1935 : bon aspect général. Submatité de la fosse sus-épineuse gauche avec respiration soufflante. Apyrexie. CR +. Rgr. : infiltration non homogène des 2/3 internes du sommet gauche, tractus épais du hile droit. BKO. Poids stationnaire, mais régression importante de l'ombre du sommet gauche, totale en mai 1936.

OBS. N° 32 (6 a. 3 m. - 6 a. 9 m.). — *Tuberculose hilaire bilatérale.*

Né à terme. Contact avec mère tuberculeuse jusqu'à l'âge de 16 mois. Tuberculose découverte à la suite d'une rougeole survenue en juin 1934 (5 ans). A ce moment : état général médiocre, submatité de la base droite. CR +. Rgr. : ombres floues des régions hilaires. BKO (liquide gastrique). En mars 1935 : poids stationnaire. Respiration soufflante des régions para-vertébrales. Début de calcification des ombres hilaires. Oreillons. Pendant l'année 1935 : poids en progression lente, apyrexie. Accentuation des calcifications hilaires surtout à gauche.

OBS. N° 33 (6 a. 3 m. - 6 a. 7 m.). — *Tuberculose hilaire bilatérale.*

Né à terme. CR + pendant un séjour à l'hôpital en janvier 1935 (5 ans et 6 mois). Etat floride. Examen clinique négatif. Rgr. : accentuation des ombres hilaires avec tractus dirigées vers le sommet et la base, plus marqués à droite. Apyrexie jusqu'en septembre 1935, puis température subfébrile. Poids stationnaire. BKO. En janvier 1936 : apyrexie, examen clinique négatif, ombres hilaires peu modifiées.

OBS. N° 34 (6 a. 4 m. - 7 a.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale.*

Né à terme. Episode d'allure grippale en juillet 1935 (6 ans). En novembre 1935 : enfant de petite taille. Pâleur. Rhino-pharyngite. Micropolyadénopathie. Respiration rude et soufflante du poumon gauche. Température subfébrile. CR +. Rgr. : grosse ombre floue mais peu dense du hile gauche débordant sur la plage pulmonaire, accentuation de tractus sus-hilaires droits. Depuis décembre 1935 : apyréxie, poids en progression irrégulière. BKO (liquide gastrique). Régression des ombres hilaires avec persistance de quelques nodules d'aspect calcifié des deux hiles.

OBS. N° 35 (6 a. 4 m. - 7 a. 9 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale à prédominance droite.*

Né à terme. Père touseur habituel. Au début 1934 (5 ans 6 mois) épisode pleuro-pneumonique droit, fébrile, traité par chrysothérapie. En janvier 1935 (6 ans 3 mois) : bon état général, poussées thermiques à 38°. Respiration rude dans la région moyenne du poumon droit. CR +. Rgr. : grosse ombre hilaire empiétant sur le tiers moyen du poumon droit, à limites floues. Diminution de transparence du tiers inférieur de la plage gauche. BKO.

Reprise pondérale très lente. Apyrexie à partir de mai 1935. Diminution de l'ombre hilaire droite. Nouvelle période subfébrile de novembre 1935 à mai 1936 avec respiration rude des 2 sommets. L'amélioration radiologique se poursuit.

OBS. N° 36 (6 a. 4 m. - 6 a. 9 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale.*

Né à terme. Tuberculose pulmonaire découverte au cours de l'évolution d'une ostéomyélite chronique du fémur gauche en mai 1935 (6 ans). En août 1935 : bon aspect général. Ostéomyélite guérie. Respiration rude du poumon gauche. CR +. Rgr. : ombre non homogène mouchetée entre le hile gauche et la clavicule. Ombre floue du hile et de la zone sous-hilaire droite. Expectoration discrète : BKO.

Poids en ascension lente. Poussées fébriles d'origine rhino-pharyngée. Réveil de l'ostéomyélite en décembre 1935. Des Rgr. successives montrent une amélioration des ombres hilaires.

OBS. N° 37 (6 a. 11 m. - 7 a. 5 m.). — *Tuberculose hilaire bilatérale.*

Né à terme. Mère tuberculeuse. Examiné à cette occasion en septembre 1935 (6 ans 9 mois). Bon aspect général. Examen clinique négatif. Apyrexie. CR + Rgr. : ombre hilaire droite se pro-

longeant vers la base, même image à gauche avec ombre floue arrondie cachée par les bords du cœur (chancre d'inoculation ?) BKO.

Poids stationnaire. Apyrexie. Les Rgr. montrent la régression de l'ombre justacardiaque gauche et un morcellement des opacités hilaires.

OBS. N° 38 (7 a. 5 m. - 7 a. 10 m.). — *Tuberculose hilaire bilatérale.*

Né à terme. Maigrit depuis avril 1935. En septembre 1935 : bon aspect général. Grosses amygdales. Examen pulmonaire négatif. Apyrexie. Rgr. : accentuation des tractus hilaires avec quelques taches floues à ce niveau. BKO dans le lavage gastrique. Poids en progression forte. Amygdalectomie en octobre 1935. Rougeole intercurrente en mai 1936 avec forte chute pondérale. Rgr. : diminution des ombres hilaires avec discrète accentuation des tractus allant à la base droite.

OBS. N° 39 (7 a. 8 m. - 9 a. 1 m.). — *Péritonite tuberculeuse. Lobite supérieure droite régressive.*

Né à terme. Rougeole, diphtérie. En février 1935 (7 ans 8 mois), péritonite ascitique subfébrile avec épanchement peu abondant. Durée trois mois, puis résorption complète. Après un séjour de 6 mois à la campagne, revient fébrile, sans avoir maigri. Signes de condensation du sommet droit, respiration diminuée vers la base droite avec discrets frottements. Rgr. : opacité dense et homogène du sommet droit séparée de la scissure visible par une bande de clarté; tractus accentués vers la base droite; quelques nodules hilaires gauches. BKO au lavage gastrique.

Apyrexie au bout de 1 mois, poids en augmentation irrégulière. Effacement progressif de la zone externe de l'ombre du sommet droit. En mai 1936, il persiste une ombre hilaire droite se continuant par une bande scissurale.

OBS. N° 40 (7 a. 9 m. - 8 a. 8 m.). — *Scissurite droite.*

Né à terme. Arrêt pondéral depuis le printemps 1935. En août 1935 (7 ans 9 mois) : enfant de petite taille, examen clinique négatif. Apyrexie. CR + phlycténulaire. Rgr. : masse hilaire droite opaque se continuant par une ligne scissurale dense, arborisations sous-hilaires du même côté. BKO. Le poids reprend lentement à partir de octobre 1935. En décembre 1935, la Rgr. montre une augmentation de la masse hilaire droite qui devient plus floue. Sur les Rgr. ultérieures, l'opacité hilaire regresse et en août 1936 la bande scissurale est presque totalement effacée.

OBS. N° 41 (8 a. - 8 a. 10 m.). — *Corticopleurite de la base droite.*

Né à terme. Avait fait en mars 1935 une pleurésie droite soignée chez lui. Hospitalisé en juillet 1935 (8 ans) pour poussées fébriles. Etat général satisfaisant. Gorge infectée. Examen pulmonaire négatif. CR + Rgr. : accentuation des arborisations hilaires. Evolution favorable cliniquement et radiologiquement jusqu'en novembre 1935. A ce moment : poids stationnaire, submatité de la base droite avec opacité du cul-de-sac costo-diaphragmatique droit et accentuation de l'ombre hilare du même côté. BKO dans le liquide gastrique. Evolution favorable avec rétrocession radiologique.

OBS. N° 42 (8 a. 3 m. - 8 a. 10 m.). — *Réaction hilare bilatérale.*

Né à terme. Coqueluche à 4 ans 1/2. Bronchites fréquentes depuis l'âge de 6 ans 1/2. En novembre 1935 à 8 ans 3 mois : enfant grand, mais chétif. Micropolyadénopathie. Respiration saccadée du poumon gauche. CR + Rgr. : accentuation de l'ombre du hile gauche, quelques tâches nodulaires discrètes du hile droit. BKO (liquide gastrique). Evolution apyrétique; poids en augmentation lente. Image radiographique améliorée discrètement en juin 1936.

OBS. N° 43 (8 a. 4 m. - 8 a. 9 m.). — *Corticopleurite de la base droite. Condensation splénopneumonique du sommet gauche.*

Né à terme. Tousse depuis l'été 1934. En septembre 1934 (7 ans) présente un état fébrile modéré. Sujet petit et maigre. Micropolyadénopathie. Respiration rude aux 2 sommets, diminuée à la base, qui est submate. Râles humides diffus bilatéraux. CR + Rgr. : à droite ombre de la base remplissant le cul-de-sac, réaction hilare, voile du sommet. A gauche opacité dégradée du sommet gauche, quelques fines mouchetures disséminées dans le reste du champ. BKO (Lavage gastrique).

Poids en ascension d'abord rapide, puis lente. En juin 1935, persistance d'une respiration obscure à la base gauche. Effacement radiologique de l'ombre du sommet gauche, régression de l'ombre de la base droite. Poussées fébriles de courte durée en octobre 1935, et février 1936. Le cul-de-sac costo-diaphragmatique droit reste comblé.

OBS. N° 44 (8 a. 9 m. - 9 a. 5 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale à prédominance droite. Asthme.*

Né à terme. Crises d'asthme depuis l'âge de 3 ans. Asthénique depuis février 1935. En juillet 1935 (8 ans 9 mois) : bon état général, sibilants et ronflants disséminés, zones hilaires soufflantes. CR + Rgr. : image floue hilare droite s'étendant sur les régions

moyennes et inférieures du parenchyme; image floue du hile gauche avec taches d'opacité accrue. BKO (lavage gastrique). Clochers fébriles à 38°. Poids en progression nette. Apyrexie depuis janvier 1935. En mai 1935, régression partielle des ombres radiologiques.

OBS. N° 45 (8 a. 9 m. - 9 a. 7 m.). — *Corticopleurite base gauche. Infiltration nodulaire discrète de la base droite.*

Né à terme. Père tousseur. Depuis une coqueluche contractée à 6 ans 1/2, touse. Fatigué et subfébrile depuis août 1935 (8 ans 3 mois). En septembre 1935 : enfant paraissant maigre, subfébrile. Respiration rude de la base gauche avec quelques frottements dans l'aisselle. CR + Rgr. : ombre très floue de la base gauche respectant le cul-de-sac costodiaphragmatique; à droite : quelques taches nodulaires dans les tiers inférieur de la plage, centrées par une ombre arrondie importante (chancre d'inoculation ?) BKO. Poids en ascension irrégulière. Apyrexie. Persistance de frottements aux deux bases. En avril 1936 : disparition de l'ombre de la base droite; les taches nodulaires droites ont un contour plus net.

OBS. N° 46 (9 a. 3 m. - 10 a. 1 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale. Acétonémie.*

Né à terme. Tousse depuis l'été 1935. En septembre 1935 (9 ans 3 mois). Enfant de petite taille, pâle, un peu bouffi. Submatité paravertébrale gauche, rudesse respiratoire à droite. Rgr. : ombre hilaire droite allongée verticalement à contours flous; ombre hilaire gauche arrondie, floue se continuant par des tractus vers le sommet. BKO (liquide gastrique). Evolution apyrétique. Poids en augmentation. Plusieurs crises de vomissements acétonémiques. En janvier 1936 : chute de poids, voile du tiers moyen de la plage gauche. Amélioration clinique à partir de mars 1936. En juillet 1936 la réaction hilaire droite a disparu, à gauche il persiste une opacité arrondie du hile à contours définis.

OBS. N° 47 (9 a. 9 m. - 10 a. 2 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale à prédominance droite.*

Né à terme. Tousse depuis décembre 1934. En février 1935 (9 ans) : aspect satisfaisant. Respiration un peu soufflante à droite. Apyrexie. CR + Rgr. : accentuation des arborescences du hile gauche; ombre hilaire droite floue se prolongeant vers le diaphragme. BKO. Poids en augmentation régulière. Effacement progressif de l'ombre hilaire droite.

OBS. N° 48 (10 a. 8 m. - 11 a. 4 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale.*

Rougeole fin 1934 (9 ans 9 mois). Reste maigre et pâle. En février 1935 : crochets fébriles à 38°5; submatité des deux sommets avec respiration soufflante dans les espaces interscapulo-vertébraux. CR + Rgr. : ombre hilare droite importante d'aspect non homogène, s'étendant dans le parenchyme pulmonaire et diffusant vers le sommet et la base; à gauche réaction hilare discrète. Poids stationnaire jusqu'en août 1935, puis progression irrégulière. La température se régularise en mars 1936. En juin 1936 : ombres hilaires en regression avec tendance à la sclérose.

OBS. N° 49 (10 a. 10 m. - 11 a. 3 m.). — *Lésions nodulaires des deux hiles.*

Né à terme. Contact avec parent tuberculeux. CR + phlycténulaire en avril 1935 (10 ans 3 mois) pendant un séjour à l'hôpital. Examen clinique négatif. Apyrexie. Rgr. : nodules hilaires très opaques quelques nodules semblables dans la région moyenne du poumon droit. Lésions semblant stabilisées : évolution apyrétique, examen pulmonaire négatif, bacillescopie négative : image radiologique immuable.

OBS. N° 50 (11 a. 6 m. - 12 a. 5 m.). — *Pleurésie séro-fibrineuse gauche. Réaction hilare bilatérale.*

Né à terme. Rougeole, scarlatine. Pleurésie séro-fibrineuse gauche à l'âge de 3 ans durant deux mois. Convalescence de un an à la campagne.

Maigrir pendant l'été 1935. En octobre 1935 (11 ans 6 m.) : bon aspect général, enfant sourd-muet. Respiration rude au sommet gauche; râles humides à la base gauche en arrière. Température subfébrile. CR + Rgr. : réaction hilare bilatérale à limites floues, trousseau d'arborisations vers la base droite, quelques semis micronodulaires périhilaires gauches. BKO (liquide gastrique). Poids stationnaire jusqu'en février 1934; puis en progression. Apyrexie à partir de cette date. Regression des ombres radiologiques, très avancée en juin 1936.

OBS. N° 51 (11 a. 7 m. - 12 a.). — *Splénopneumonie droite.*

Né à terme. Père tuberculeux. Asthénie et amaigrissement depuis le printemps 1935. En septembre 1935 : bon état général, pas de signes fonctionnels. Apyrexie. Frottements de la base droite. Rgr. : trame hilare droite très accentuée, ombre floue et non homogène juxta-cardiaque droite occupant la moitié interne du champ pulmonaire. BKO (liquide gastrique). Evolution favorable, apyrexie. Poids en ascension à partir de mars 1936. Dis-

parition des frottements. En avril 1936 : aspect scléreux des trachées hilaires et des arborisations allant du hile vers le diaphragme.

OBS. N° 52 (12 a. - 12 a. 6 m.). — *Corticopleurite de la base gauche.*

Né à terme. Contact avec parents tuberculeux en 1934. Début aigu fébrile fin août 1935 (11 ans 9 mois) par un point de côté de la base gauche. Sujet obèse. Toux discrète sans expectoration. Syndrome d'épanchement moyen de la plèvre gauche, mais ponction blanche. Rgr. : opacité du tiers inférieur de l'hémithorax gauche, de faible intensité, respectant le cul-de-sac. CR fortement + BKO (liquide gastrique). Evolution fébrile pendant 15 jours. Chute pondérale passagère, puis reprise. Diminution progressive de la matité. Au bout d'un mois il ne persiste qu'un comblement du cul-de-sac pleural costo-diaphragmatique gauche.

OBS. N° 53 (12 a. 5 m. - 13 a. 5 m.). — *Corticopleurite gauche.*

Né à terme. Méningite C. S. et rougeole avant 3 ans. Pleurésie liquidienne gauche ponctionnée en juin 1935 (12 ans 3 mois). En août 1935 : bon aspect général, subfébrile. Toux sèche; matité de la base gauche, respiration diminuée sur toute la hauteur du poumon gauche. Rgr. : poumon gauche voilé dans l'ensemble, ombre dense bordant le médiastin et comblant le cul-de-sac costo-diaphragmatique. Ponction exploratrice négative. BKO. Apyrexie au bout de 2 semaines; poids en augmentation rapide jusqu'en janvier 1936, puis en progression lente. Eclaircissement progressif de la transparence de la plage gauche et effacement de l'ombre du cul-de-sac. En avril 1936 : persistance de quelques tractus du type scléreux partant du hile avec quelques nodules hilaires calcifiés.

OBS. N° 54 (12 a. 5 m. - 13 a. 6 m.). — *Infiltration nodulaire discrète à prédominance droite.*

Né à terme. Voisin tuberculeux. Petite hémoptysie en avril 1935 (12 ans). En août 1935 : bon aspect général, pas de signes fonctionnels. Respiration rude du sommet gauche. Apyrexie. Rgr. : quelques taches nodulaires des deux hiles, semis nodulaires fins et tractus allant du hile droit vers le diaphragme. Amélioration rapide. Poids en augmentation forte. Diminution du nombre des nodules hilaires. En février 1936 : traînées d'aspect scléreux allant du hile droit vers le diaphragme.

OBS. N° 55 (13 a. - 13 a. 6 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale à prédominance gauche.*

Né à terme. Tousse pendant l'été 1935. En octobre 1935 (13 ans) : petite taille, bon aspect général. Toux discrète. Respiration rude dans l'espace interscapulovertébral gauche CR phlycténulaire. Rgr. : ombre hilare gauche homogène et floue avec arborisations floues vers le sommet et la base. Quelques nodules du hile droit. BKO. Evolution apyrétique. Poids en augmentation forte. Regression progressive des arborisations juxta-hilaires gauches avec persistance de quelques taches d'aspect calcifié. Nettoyage du hile droit.

OBS. N° 56 (14 a. - 14 a. 5 m.) — *Infiltration nodulaire juxta-hilaire bilatérale.*

Né à terme. Période d'asthénie début 1933 (12 ans) nécessitant un séjour de 6 mois à Hendaye. En juillet 1934 : enfant petit, chétif et pâle. Submatité de poumon gauche avec respiration obscure du sommet. Apyrexie. Rgr. : quelques taches nodulaires à contours flous dans les régions moyennes et inférieures du poumon droit; semis de granulations plus fines dans la région sus-hilaire gauche.

Poids en ascension. Cependant, en janvier 1935 : aggravation radiologique avec multiplication des nodules à contours flous à gauche. Absence constante de BK. Poussée discrète de rhumatisme articulaire aigu en août 1935. Poids en progression continue. En décembre 1935, amélioration radiologique : nodules plus opaques et à contours nets.

b) *Etats stationnaires.*

OBS. N° 57 (6 m. 15 j. - 10 m. 15 j.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite. Scissurite droite.*

Né à terme. Poids 3 k. 700. Bronchite à l'âge de 4 mois. Toux, troubles digestifs à 6 mois 15 jours. Bébé petit et maigre. Micro-polyadénopathie. Submatité interscapulovertébrale droite avec inspiration rude. CR +. Elargissement de l'ombre médiastinale, obscurité du champ pulmonaire voisin, légère opacité de la région scissurale.

Persistance des troubles digestifs, amaigrissement pendant les 5 premières semaines; apyrexie habituelle. Cessation des troubles digestifs, reprise de poids après une série de rayons ultraviolets. Mais à 10 mois 1/2, l'état clinique et radiologique du poumon reste inchangé.

OBS. N° 59 (2. a. - 2 a. 3 m.). — *Tuberculose hilare bilatérale.*

Né à terme. Mère tuberculeuse. Rougeole avec bronchopneumonie à 1 an. Tousse depuis l'été 1935. En octobre 1935 (2 ans) :

enfant maigre, toussant par moments, subfébrile. Respiration rude du poumon droit. Ganglions inguinaux. CR +. Rgr.: réaction hilare droite floue, taches floues dans la partie moyenne du champ pulmonaire droit. Ombre arrondie du hile gauche entouré d'arborescences. BKO (lavage gastrique). Poids stationnaire, clochers fébriles à 38° 5, image radiologique inchangée en février 1936

OBS. N° 60 (2 a. 10 m. - 3 à 4 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale à prédominance droite.*

Né à 8 mois. Poids stationnaire depuis avril 1934. En avril 1934 (1 an 8 mois): enfant maigre. Grosses amygdales, micro-polyadénopathie. Examen pulmonaire négatif. CR + Rgr.: ombre médiastinale droite très augmentée avec gros tractus flous rayonnant vers le sommet et vers la base: opacité floue de faible intensité du hile gauche. BKO (lavage gastrique, inoculation, culture). Evolution subfébrile, poids stationnaire. Rhinopharyngites à répétition. En juillet 1935: regression notable de l'ombre médiastinale droite; ombre non homogène sous-claviculaire droite, qui disparaît en septembre 1935. Par la suite: poids en progression très lente, anémie persistante, grosses ombres hilaires et accentuation notable des arborescences broncho-vasculaires.

OBS. N° 61 (3 a. 1 m. - 3 a. 11 m.). — *Tuberculose hilare bilatérale. Poussées congestives de la base gauche et du sommet droit.*

Né à terme. Père tuberculeux. Poids stationnaire depuis mars 1935. En mai 1935 (2 ans 8 mois): enfant amaigri et pâle, toussant fréquemment. Râles de bronchite disséminés; respiration rude à la base gauche. Subfébrile. CR. +. Rgr.: obscurité relative de la moitié inférieure du champ pulmonaire gauche. réaction hilare droite se prolongeant par une ombre homogène et peu intense dans le tiers inférieur de la plage pulmonaire. En octobre 1935: poids en ascension, apyrexie, nettoyage de la base gauche. En février 1936, poussée fébrile, submatité du sommet droit. Rgr.: persistance de la réaction hilare droite, bande de scissurite, voile de sommet droit. Persistance de l'état subfébrile jusqu'en juin 1936, anémie intense, image radiologique inchangée. Bacilloscopie constamment négative.

OBS. N° 62 (4 a. 2 m. - 5 a. 5 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale à prédominance gauche.*

Né à terme. Tuberculose découverte à l'occasion d'une varicelle en décembre 1934. Février 1935 (4 ans 2 mois): assez bon état général. Grosses amygdales avec ganglions cervicaux. Respi-

ration rude aux 2 sommets, laryngite. CR. +. Rgr. : grosse masse hilaire gauche dense et homogène, s'étendant vers le sommet, arborescences marquées à droite. Poids en ascension lente; crochets fébriles à 38°. Persistance d'une respiration anormale à gauche. En octobre 1935, la masse hilaire gauche semble peu modifiée. BKO.

OBS. 63 (4 a. 6 m. - 5 a. 1 m.). — *Lobite droite aigüe à tendance regressive.*

Né à terme. Tousse depuis l'hiver 1935. En déc. 1935 (4 ans 6 mois) : ascension thermique à 39°, toux, vomissements. Enfant maigre et pâle. Signes de condensation du sommet, râles de bronchite du poumon gauche. CR + fortement. Rgr. : grosse lobite droite homogène non excavée; accentuation de l'ombre hilaire gauche; BKO (lavage gastrique). Poids stationnaire; température descendant lentement. En mai 1935 : apyrexie; respiration soufflante et frottements du sommet droit. Rgr. : éclaircissement du sommet droit mais persistance des 2/3 de l'ombre de lobite.

OBS. N° 64 (4 a. 7 m. - 5 a. 9 m.). — *Splénopneumonie droite. Conjonctivite phlycténulaire.*

Né à terme. Envoyé pour conjonctivité phlycténulaire droite en mai 1935 (4 ans 7 mois). A ce moment : bon aspect général, submatité du sommet droit. CR phlycténulaire. Rgr. : ombre homogène du sommet droit à limite inférieure dégradée, réaction hilaire droite. Poids stationnaire; enfant subfébrile par périodes. En octobre 1936, éclaircissement du sommet à la radiographie; ombre floue de la région scissurale droite. En janvier 1936, accentuation de l'ombre hilaire, semis de fines taches dans le parenchyme droit vers le sommet de l'aisselle. Coqueluche et oreillons intercurrents. BKO.

OBS. N° 65 (5 a. 11 m. - 6 a. 11 m.). — *Splénopneumonie de la base droite.*

Né à terme. Coqueluche, rougeole, diphtérie nasale dans la première enfance. Fébrile depuis le début avril 1935. Fin avril 1935 (5 ans 11 mois) : enfant maigre. Submatité de la base droite avec respiration soufflante. Rgr. : ombre non homogène du 1/3 inférieur du poumon droit respectant le cul-de-sac costo-diaphragmatique. Quelques nodules du hile droit.

Poids en augmentation franche. Température subfébrile. Persistance des signes de la base droite. En janvier 1936 : Rgr. non modifiée. Bacilloscopie constamment négative.

OBS. N° 66 (6 a. 8 m. - 8 a.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire gauche. Corticopleurite de la base gauche.*

Né à terme. Père mort tuberculeux. Reconnu malade pendant la visite médicale à l'école. En avril 1935 (6 ans 8 mois) : enfant paraissant maigre. Frottements de la base gauche. Apyrexie. CR +. Rgr. : opacité du tiers inférieur du champ pulmonaire gauche comblant le cul-de-sac. BKO (lavage gastrique). Poids en progression régulière. Apyrexie. En septembre 1935 : cul-de-sac costodiaphragmatique éclairci. En janvier 1936 : persistance d'une masse médiastinale se prolongeant dans le champ inférieur gauche. Même image gauche en avril, mais accentuation notable des ombres hilaires droites.

OBS. N° 67 (7 a. 8 m. - 8 a. 2 m.). — *Tuberculose périhilaire gauche. Hérédosyphilitique.*

Né à terme. Tousse pendant l'été 1935. En septembre 1935 : bon aspect général, strabisme interne droit, cicatrice de kératite interstitielle. Dents cariées. Otite droite. Examen pulmonaire négatif. Rgr. : accentuation des tractus hilaires gauches entre lesquels se trouve un semis de fines taches. BKO. BWO. Poids en ascension irrégulière. Température subfébrile. En mai 1936 : accentuation des ombres du hile droit, extension discrète de l'infiltration périhilaire gauche.

OBS. N° 68 (11 a. 1 m. - 12 a. 2 m.). — *Erythème noueux. Corticopleurite de la base droite.*

Enfant assisté. Erythème noueux subfébrile en mai 1935. En juin 1935 (11 ans 1 mois) : bon aspect général. Erythème effacé. Obscurité respiratoire de la base droite. CR + fortement. Rgr. : ombre en papillon du hile droit, diminution de transparence du 1/3 inférieur du champ pulmonaire. Ponction négative. BKO. Poids en augmentation jusqu'en janvier 1936. En novembre 1935 effacement du voile de la base droite. Depuis janvier : poids stationnaire. Apyrexie avec pointes à 38°. Très nette augmentation de la masse hilare droite en mai 1936.

c) Aggravations.

OBS. N° 58 (10 m. - 11 m.) — *Lobite supérieure droite non excavée. Méningite tuberculeuse.*

Né à 8 mois. Poids 1 k. 120. Mère tuberculeuse. Tousse en octobre 1935. En novembre 1935 (6 mois) : bébé petit et maigre.

Matité du sommet droit. Pas de troubles digestifs. Apyrexie CR +. Rgr. : opacité dense et homogène du lobe supérieur droit. BKO (lavage gastrique). De novembre en avril : poids en augmentation lente. Subfébrile. En juin 1936 : ascension thermique, signes méningés. Liquide fortement albumineux et hyperleucocytaire. Décès.

OBS. N° 69 (1 a. 5 m. - 1 a. 11 m.). — *Adénopathie médiastine juxtatrachéale. Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Né à terme. Contaminé en nourrice. Arrêt pondéral depuis décembre 1934. Fin janvier 1935 (8 mois) : bébé grand pesant 10 k. Examen pulmonaire négatif. Apyrexie. CR +. Rgr. : image bipolaire avec ombre arrondie juxta-trachéale droite et opacité arrondie dans la région moyenne du parenchyme droit. BKO (estomac, selles). Poids en progression lente en 1935. Evolution apyrétique. Persistance de l'image juxtra-trachéale en juin 1935. Coqueluche en août. En janvier 1936 : état subfébrile, matité de la base droite avec râles humides. Rate percutable. Rgr. : opacité accrue de l'ombre juxta-trachéale, grande ombre floue du tiers inférieur du champ pulmonaire droit respectant le cul-de-sac; taches nodulaires entre les 2 ombres.

OBS. N° 70 (4 a. 3 m. - 4 a. 10 m.). — *Coxalgie. Lobite moyenne droite non excavée.*

Né à terme. BCG, à la naissance et à 1 an malgré CR +. Mère tuberculeuse. Coxalgie droite à l'âge de 3 ans. Tousse en novembre 1935 (4 ans 3 mois). A ce moment : aspect général satisfaisant. Ankylose hanche droite. Gorge rouge. Respiration rude au sommet droit. Subfébrile, anémie légère. Rgr. : accentuation des ombres hilaires.

Poids stationnaire. Etat fébrile en mars 1936. Submatité de la base droite. Rgr. : images hilaires non modifiées; opacité dense et homogène du tiers inférieur du champ pulmonaire, respectant le cul-de-sac, à limite supérieur linéaire, intéressant le lobe moyen sur un cliché de profil BKO (estomac, selles). Etat non modifié jusqu'en juillet 1936.

OBS. 71 (4 a. 9 m. - 8 a.). — *Infiltration nodulaire bilatérale à évolution scléreuse.*

Né à terme. Hospitalisé en déc. 1926 (4 ans 6 m.) pour CR +, infiltration nodulaire du lobe supérieur gauche avec semis de granulations périhilaires droites, BKO. Séjour de 5 mois.

Hospitalisé depuis à plusieurs reprises de 1929 à 1931 et de 1934 à 1936 en raison de la persistance des signes radiologiques. A chaque séjour absence de signes fonctionnels et en particulier

d'expectoration, apyrexie et poids satisfaisant, mais gros signes physiques : (râles bulleux surtout à la hauteur du poumon gauche mélangés à des frottements, adventices moins nombreux à droite). Rgr. : à droite réaction hilaire et tractus vers la base et vers le sommet; à gauche marbrures et tractus respectant l'extrême sommet et l'extrême base. BKO constamment. Plusieurs cures de sels d'or. En déc. 1936, lipiodal, pas de D.B.

2°) Filles.

a) Améliorations.

OBS. 72 (6 m. - 9 m.). — *Splénopneumonie du sommet gauche.*

Née à terme. Poids 2 k. 930. Grand'mère tuberculeuse. Tuberculose découverte à 6 mois à l'occasion d'un examen prophylactique. Aspect floride. Examen pulmonaire négatif. CR +. Rgr. : ombre floue et non homogène du sommet gauche; BKO (lavage gastrique).

Poids en augmentation régulière, crochets fébriles à 38°. A 14 mois, Rgr. : disparition de l'ombre du sommet, persistance de tractus allant du hile vers le sommet gauche.

OBS. 73 (9 m. - 14 m.). — *Infiltration nodulaire péri-hilaire bilatérale.*

Enfant assisté. Début clinique à l'âge de 6 mois par amaigrissement. A ce moment : CR phlycténulaire, état subfébrile, quelques nodules flous du hile droit. En fév. 1936 (9 mois) : bébé petit et maigre, état subfébrile. Rgr. : nodules flous des deux hiles, ombre arrondie sans contours nets du hile gauche. BKO (liq. gastrique).

En juin 1936, effacement des ombres radiologiques.

OBS. 74 (15 m. - 20 m.). — *Adénite cervicale gauche fistulisée. Splénopneumonie du sommet gauche.*

Née à terme. Poids 3 k. Début clinique en août 1935 à 8 mois par une adénopathie cervicale gauche qui se fistulise. A ce moment : enfant maigre, CR +, Rgr. : accentuation des ombres hilaires. En décembre 1935, état subfébrile. Submatité du sommet gauche. Rgr. : obscurité des 2/3 supérieurs du poumon gauche. BKO (liquide gastrique).

Régression rapide; en mars 1936, persistance d'une simple bande

opaque juxta-médiastinale droite. Etat stationnaire de l'abcès froid cervical gauche.

OBS. 75 (15 m. - 20 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire. Splénopneumonie de la base droite.*

Née à terme. Poids 3 k. 200. Début clinique en décembre 1935 (1 an) par toux et amaigrissement. A ce moment : bébé très maigre; respiration rude de la région moyenne du poumon droit. Subfébrile, CR +. Rgr. : grosse réaction hilare droite se prolongeant en coin dans la zone scissurale. BKO (lavage estomac).

En fév. 1936, poussée aiguë à 39° et 40° pendant deux semaines. Base droite mate, opacité homogène de la moitié inférieure du champ pulmonaire droit. Pas de liquide. En juin 1936 : poids en ascension, crochets fébriles à 38°; ombre radiologique en train de morcellement et de régression.

OBS. 76 (1 a. 4 m. - 1 a. 10 m.). — *Infiltration nodulaire péri-hilaire droite.*

Née à terme. Poids 3 k. Père mort tuberculeux, juin 1935. Envoyée pour mauvais état général en oct. 1935. (1 an 3 mois) : bon aspect général. Prurigo strophulus. Apyrexie. CR +. Rgr. : ombre arrondie sous-hilaire droite, réaction hilare du même côté à type nodulaire. BKO (liquide gastrique).

Poids en ascension lente. Poussées de rhinopharyngite. En avril 1936, amélioration radiologique.

OBS. 77 (2 a. 2 m. - 2 a. 5 m.). — *Tuberculose hilare gauche.*

Née à terme. Poids 3 k. 300. Grand-père tuberculeux. Début clinique fébrile en avril 1935 (1 an 9 mois). En juin 1935 : aspect lymphatique. Grosses amygdales, rhinite, infection oculaire. Ganglions cervicaux. Examen pulmonaire négatif. CR +. Rgr. : accentuation des ombres hilaires gauches. BKO. Coqueluche intercurrente.

Poussées fébriles de rhinopharyngite. Poids en augmentation. En février 1936, régression de la réaction hilare gauche.

OBS. 78 (2 a. 4 m. - 2 a. 10 m.). — *Tuberculose ganglionnaire gauche.*

Née à 8 mois. Poids 2 k. 500. Contaminée par un oncle tuberculeux. Début clinique par diarrhée en mars 1935. En mai 1935 (1 an 11 mois) : aspect floride; submatité de la base gauche. CR +. Rgr. : ombre arrondie très dense sus-hilaire gauche; opacité diffuse s'étendant vers la partie moyenne et inférieure du champ pulmonaire gauche. BKO.

En juin 1936 : disparition de l'ombre sous-hilaire, le nodule sus-hilaire se prolonge vers l'aisselle par une ombre floue. Poids en ascension lente. Apyrexie, avec périodes de température irrégulière. En mai 1935 amélioration radiologique notable.

OBS. 79 (2 a. 6 m. - 2 a. 10 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale à prédominance droite.*

Née à terme. BCG à la naissance par voie buccale. Père atteint de tuberculose ouverte, vivant à la maison. Début clinique subfébrile en févr. 1935. En mai 1935 : enfant maigre et pâle. Respiration rude à droite. Apyrexie. CR +. Rgr. : grosse réaction hilare droite à limites floues se prolongeant vers le diaphragme. BKO (liq. gastrique).

Poids en progression. En octobre 1936, régression des ombres radiologiques qui se complète par la suite.

OBS. 80 (2 a. 8 m. - 3 a. 1 m.). — *Réaction discrète du hile droit. Scissurite droite.*

Née à terme. Début clinique en septembre 1935 par arrêt pondéral. En nov. (2 ans 8 m.) : enfant maigre. Diminution de la respiration à la base droite et sibilants diffus. Apyrexie. CR +. Rgr. : bande de scissurite droite; ombre hilare droite exagérée. BKO.

Poids en ascension. Varicelle intercurrente. Persistance des sibilants. En fév. 1936, bande scissurale remplacée par un trait filiforme.

OBS. 81 (2 a. 11 m. - 3 a. 2 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite. Scissurite droite. Rachitisme.*

Née à 7 mois. Poids 1 k. 500. Mère tuberculeuse. Début clinique en janv. 1935 (2 ans) par anorexie. En fév. 1935 : enfant rachitique, fontanelle non soudée. Impétigo de la lèvre supérieure. Auscultation négative. CR +. Rgr. : grosse masse hilare droite se prolongeant en coin le long de la scissure; ombre peu dense juxta-trachéale, accentuation des arborescences. BKO (lavage estomac).

Episode infectieux : otite bilatérale, conjonctivite. Coqueluche intercurrente. Amaigrissement léger. En mai 1935 : régression notable de la masse hilare, bande de scissurite. En janv. 1936 : il ne persiste qu'une ligne de scissurite et une accentuation des arborescences hilaires droites.

OBS. N° 82 (2 a. 11 m. - 3 a. 3 m.). — *Infiltration nodulaire étendue bilatérale.*

Née à terme. Diphtérie, rougeole. Début clinique par amaigrissement en oct. 1934. En janvier 1935 (2 ans) : grande et maigre. Micropolyadénopathies. Râles fins inspiratoires au niveau des 2 hiles. Apyrexie. CR +. Rgr. : diminution de transparence du poumon droit; nodules fins disséminés dans les 2/3 inférieurs du poumon droit et dans la zone intercleido-hilaire gauche. BKO (lavage estomac).

Poids en progression régulière. Poussées de bronchite sub-fébriles. En janvier 1936 : le poumon droit a retrouvé sa transparence, le nombre des nodules a fortement diminué; accentuation des arborescences du hile gauche.

OBS. N° 83 (3 a. - 3 a. 6 m.). — *Episode pneumonique droit régressif. Tuberculose hilaire bilatérale.*

Née à terme. Père tuberculeux. Début aigu pneumonique en mai 1935 (2 ans 7 mois). CR +. Rgr. : ombre floue et homogène du tiers moyen du poumon droit. Température à 40°.

En juin 1935 : bon aspect général, apyrexie. Grosses amygdales, gros ventre hypotonique. Micropolyadénopathie. Ex. pulmonaire négatif. Rgr. : ombre floue non homogène juxta-hilaire droite, accentuation des ombres du hile gauche. BKO (lavage gastrique).

Evolution pondérale favorable. En mars 1936 : accentuation des arborescences des deux hiles.

OBS. N° 84 (3 a. - 3 a. 6 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale à prédominance droite. Hérédo-syphilis.*

Née à terme. BCG par la bouche à la naissance. Père tuberculeux. Début en avril 1935 par amaigrissement. En juin 1935 (2 ans 8 m.) : grande et maigre. Front olympien. Matité de la base gauche avec respiration rude. Apyrexie. Anémie CR +. Rgr. : masse arrondie et floue sous-hilaire droite; opacité prolongeant le hile gauche vers l'aisselle. BKO (liq. gastrique).

Poids en progression. Apyrexie. En mai 1936 : disparition des ombres parenchymateuses, persistance d'ombres hilaires exagérées.

OBS. N° 85 (3 a. 7 m. - 4 a. 1 m.). — *Infiltration nodulaire bilatérale à prédominance gauche.*

Née à terme. Début en été 1934 (troubles digestifs). En sept. 1934 (2 ans 6 m.) : bon aspect, abdomen volumineux, respiration rude du poumon gauche. CR +. Rgr. : nodules flous du hile droit, taches et traînées allant du hile gauche vers le sommet. BKO.

Evolution apyrétique. Poids en augmentation. En sept. 1935.

Rgr. : poumon gauche rempli de petits nodules d'aspect calcifié, accentuation des arborescences; nodules calcifiés du hile droit.

OBS. N° 86 (3 a. 9 m. - 4 a.). — *Splénopneumonie du sommet gauche.*

Enfant assisté. En avril 1935 (3 ans 3 mois) : poussée subfébrile, matité du sommet gauche, foyer d'ombre sous-claviculaire gauche à point de départ hilair. CR +. BKO.

En oct. 1935 (3 ans 9 mois) : bon état général, légère submatité du sommet gauche. Rgr. : légère accentuation des ombres du hile gauche se prolongeant dans la région juxta-médiastinale supérieure.

OBS. N° 87 (3 a. 10 m. - 4 a. 3 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Née à terme. Rougeole, coqueluche, varicelle. Asthénie et toux fin 1934. En janv. 1935 (3 ans) : bon état général, respiration soufflante au niveau des hiles, apyrexie. CR +. Rgr : ombre hilair et juxta-trachéale droite; quelques images arrondies de densité accrue; dans le reste du poumon, tractus et fines taches. BKO (lavage estomac).

Evolution fébrile pendant plusieurs jours, puis apyrétique. Poids stationnaire et finalement amaigrissement. Mais importante amélioration radiologique avec nettoyage du champ pulm. droit et persistance d'une simple bande verticale juxtamédiastine (oct. 1935).

OBS. N° 88 (3 a. 11 m. - 4 a. 11 m.). — *Tuberculose hilair gauche. Splénopneumonie du sommet droit.*

Née à terme. Père tuberculeux mort en 1932. Varicelle, coqueluche. Début clinique subfébrile en février 1935. En mars 1935 (3 ans 11 m.) : enfant chétif. Micropolyadénopathie. Rate perceptible. Submatité du sommet gauche avec respiration rude. CR +. Rgr. : opacité floue du sommet droit, petites images nodulaires de la partie supérieure du hile gauche.

Apyrexie. Poids en augmentation. BKO. En sept. 1935 : quelques frottements à gauche; Rgr. : disparition de l'ombre du sommet droit, quelques nodules opaques aux 2 hiles avec accentuation des arborescences.

OBS. 89 (4 a. - 4 a. 4 m.). — *Tuberculose hilair bilatérale à prédominance droite.*

Née à terme. Début clinique par arrêt pondéral été 1934. En oct. 1934 (3 ans 7 mois) : enfant pâle, grosses amygdales avec

ganglions sous-maxillaires. A droite : respiration rude et sibilances. Subfébrile. CR +. Rgr. : ombres hilaires accentuées surtout à droite. BKO.

Poids en progression régulière. Oreillons, varicelle, coryza diphtérique intercurrents. Amélioration radiologique progressive. En mars 1936 : quelques nodules opaques des 2 hiles.

OBS. N° 90 (4 a. 1 m. - 4 a. 6 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Née à terme. Rougeole. Début clinique fébrile, printemps 1934. En août 1934 (2 ans 10 mois) : bon aspect général. Micropolyadénopathie. Respiration diminuée de la base droite. Apyrexie. CR +. Rgr. : réaction hilaire droite, fine taches sous-hilaires internes, grosse plage opaque dans le tiers moyen du champ pulm. droit, à limites floues; fines taches du hile gauche BKO.

Bonne reprise de poids. Persistance de signes de bronchite. Varicelle, coqueluche intercurrentes. Amélioration radiologique notable : disparition de l'ombre parenchymateuse en mai 1935, régression des ombres hilaires en déc. 1936.

OBS. N° 91 (4 a. 3 m. - 4 a. 7 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite. Scissurite droite.*

Née à terme. Toux, amaigrissement depuis début 1934. En janv. 1935 aspect satisfaisant. Submatité de la région moyenne du poumon droit avec petit souffle. Apyrexie. CR +. Rgr. : images nodulaires du hile gauche, grosse ombre non homogène du 1/3 inférieur et interne du poumon droit à limites imprécises. BKO (examen direct).

En juin 1935 : pâleur, disparition des signes physiques; régression importante de l'ombre sous-hilaire droite, bande de scissurite. Poids en progression lente. En janv. 1936 : seule persiste la ligne scissurale droite.

OBS. N° 92 (4 a. 5 m. - 5 a. 2 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Née à terme. Grand-père tuberculeux. Anorexie et fièvre depuis l'été 1935. En sept. 1935 (4 ans 5 mois) : teint anémique et subictérique. Auscultation négative. CR +. Rgr. : exagération des ombres hilaires, surtout droites.

Ictère catarrhal en janv. 1936. En février 1936 état subfébrile, poids stationnaire, accentuation nette de l'ombre hilaire droite qui se prolonge vers la base. BKO.

Evolution favorable de la poussée évolutive avec amélioration clinique et radiologique.

OBS. N° 93 (4 a. 5 m. - 4 a. 11 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale à prédominance gauche.*

Née à terme. Mère tuberculeuse morte en 1934. Asthénie, amaigrissement fin 1934. En février 1935 : état général médiocre, pâleur. Adénopathies cervicales. Otite droite. Examen pulmonaire négatif. Apyrexie. CR +. Rgr. : réaction hilare bilatérale, plus marquée à gauche.

Ictère catarrhal et coqueluche intercurrents. Poids stationnaire. En oct. 1935 extension notable des ombres hilaires parsemées de taches floues surtout à gauche. BKO (lavage estomac).

Par la suite : reprise pondérale, apyrexie. Rgr. mars 1936 : régression notable des taches et des ombres hilaires.

OBS. N° 94 (4 a. 5 m. - 5 a. 3 m.). — *Infiltration nodulaire discrète du hile droit.*

Née à terme. Amaigrissement pendant l'été 1935. En sept. 1935 : bon aspect général. Râles fins dans l'aisselle. Apyrexie. CR +. Rgr. : conglomérat de taches du hile droit avec accentuation des arborescences. BKO.

Varicelle, rubéole intercurrentes. Poids en progression. Sur les radiographies successives : tendance à la calcification des nodules hilaires.

OBS. N° 95 (4 a. 8 m. - 5 a. 2 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Née à terme. Mère tuberculeuse. Hospitalisée pendant 9 mois en 1934 pour tuberculose ganglio-pulmonaire droite. Revient en juin 1935 (4 ans 4 mois) pour amaigrissement. A ce moment : état général satisfaisant, pas de signes cliniques, apyrexie. Rgr. : augmentation de l'ombre hilare droite qui s'étend vers la partie moyenne du champ pulm. droit. BKO (lavage gastrique).

Poids en augmentation. Evolution apyrétique. Diminution progressive de l'ombre ganglio-parenchymateuse droite avec persistance de quelques taches opaques (mai 1936).

OBS. 96 (4. a. 10 m. - 5 a. 9 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Née à terme. Père décédé de tuberculose. Tuberculose reconnue après une rougeole en mai 1935. En oct. 1935 (4 ans 10 mois) : bon aspect général, adénopathies cervicales. Submatité et respiration rude du sommet droit, respiration diminuée dans le reste du poumon. Apyrexie. CR +. Rgr. : grosse masse ganglio-parenchymateuse droite à limites floues. BKO (liquide gastrique).

Poids stationnaire jusqu'en février 1936, puis reprise; persis-

tance des signes du sommet droit. Diminution progressive de la réaction hilare droite. En mai 1936, taches hilaires et juxta-hilaires droites en voie de calcification.

OBS. N° 97 (4 a. 10 m. - 5 a. 2 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale.*

Née à terme. Rougeole, varicelle, coqueluche fin 1934. Amaigrissement depuis ce moment. En février 1935 (4 ans 2 mois) : aspect satisfaisant, anorexie. Ganglions cervicaux. Examen pulmonaire négatif. CR +. Rgr. : gros empâtement hilare bilatéral, s'étendant à gauche vers la ligne axillaire. BKO (lavage estomac).

Poids stationnaire jusqu'en août 1935. Evolution subfébrile. En sept. 1935 aspect radiologique non modifié. Par la suite : reprise de poids, apyrexie, diminution des empâtements hilaires.

OBS. 98 (4 a. 10 m. - 5 a. 2 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale.*

Née à terme. BCG par la bouche. Mère tuberculeuse. Tuberculose découverte fin 1934. En janvier. 1935 (4 ans) : gros abdomen. Infection du cavum et otorrhée droite. Enurésie. Submatité de la base droite. CR +. Rgr. : grisaille généralisée des 2 poumons; à gauche accentuation des arborescences; à droite triangle opaque juxta-cardiaque.

Poids en ascension lente. Crochets subfébriles à 38°. Poussées de bronchite avec sibilants disséminés. Régression progressive du triangle d'opacité de la base droite remplacé par quelques tractus scléreux (fév. 1936).

OBS. N° 99 (5 a. - 6 a. 3 m.). — *Réaction hilare bilatérale. Cortico-pleurite gauche.*

Née à terme. Contact avec oncle tuberculeux. Toux et état subfébrile depuis janv. 1935. En février 1935 (5 ans) : bon aspect général. Submatité de sommet gauche. CR +. Rgr. : empâtement modéré des 2 hiles.

En avril 1935, état subfébrile, respiration diminuée et frottements de la base gauche. Rgr. : léger voile de la base gauche. BKO (liq. gastrique). Evolution subfébrile, poids en progression irrégulière. Coqueluche, varicelle. En février 1936 : nettoyage de la base gauche, régression de l'empâtement hilare.

OBS. N° 100 (5 a. 11 m. - 8 a. 3 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite. Poussées congestives parenchymateuses à répétition.*

Née à terme. Contage ignoré. Premier séjour à l'hôpital en

août 1933 (5 ans 11 mois): apyrexie. CR +. Respiration rude à droite. réaction hilaire droite avec ombre floue juxta-cardiaque régressant rapidement.

En février 1935, revient pour état fébrile, toux et expectoration après une rougeole. Enfant pâle, micropolyadénopathie, respiration très rude à droite. Rgr. : ombre floue prolongeant le hile vers le sommet droit, accentuation des arborescences vers la base. BKO (liq. gastrique).

Poids en progression lente. Apyrexie depuis août 1935, régression progressive de l'ombre sous-claviculaire droite avec persistance de taches et d'arborescences juxta-hilaires (janv. 1936).

OBS. N° 101 (5 a. 11 m. - 6 a. 5 m.). — *Poussées spléno-pneumoniques de sommet et de base gauche.*

Née à terme. Père mort tuberculeux en 1934. Maladie découverte après une rougeole fin 1933. En mars 1934 : enfant petite, bon aspect. Grosses amygdales. Souffle doux et râles fins du sommet gauche. Subfébrile CR +. Rgr. : grosse masse dense arrondie sus-hilaire gauche et obscurité du sommet gauche. BKO (lavage gastrique).

Poids stationnaire en 1934; périodes subfébriles. En nov. 1934. Rgr. : ombre apicale gauche moins étendue, mais obscurité du 1/3 inférieur du poumon gauche. En juillet 1935 : submatité base gauche, image améliorée. Amélioration depuis ce moment : reprise pondérale, apyrexie habituelle. En janv. 1936 : disparition des ombres du sommet et de la base gauche; arborescences péri-hilaires. En juin 1936, nodules opaques du hile.

OBS. N° 102 (6 a. 3 m. - 6 a. 10 m.). — *Tuberculose hilare bilatérale.*

Née à terme. Grand-père tuberculeux. Rougeole, coqueluche en 1932. Début clinique fébrile en sept. 1935. En oct. 1935 (6 ans 3 mois) : bon aspect général, dents cariées. Respiration un peu rude à droite. Subfébrile. CR +. Rgr. : empâtement hilaire non homogène bilatéral, plus marqué à droite. BKO.

Poids en progression nette. Apyrexie. Tendance à la calcification des ombres hilaires.

OBS. N° 103 (6 a. 3 m. - 6 a. 9 m.). — *Pleurésie séro-fibrineuse, Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale.*

Née à terme. Pleurésie séro-fibrineuse droite en janvier 1935 (5 a. 6 m.). En septembre 1935 : revue pour état pondéral stationnaire : très grande, bon aspect. Examen clinique négatif. CR +. Rgr. : masse arrondie floue hilare gauche dont la portion infé-

ricure semble calcifiée, nodules du hile gauche. accentuation générale de la trame, cul-de-sacs pleuraux libres. BKO.

Apyrexie. Poids en progression. Poussée d'angine en octobre 1935. Régression des ombres hilaires (mai 1936).

OBS. N° 104 (6 a. 5 m. - 7 a. 3 m.). — *Réaction hilaire bilatérale discrète.*

Née à terme. Début grippal en janv. 1935. Reste ensuite fébrile. En avril 1935 (6 a. 5 m.) : très grande, bon aspect. Respiration rude à gauche. Subfébrile. CR +. Rgr. : rares taches floues du hile gauche, empâtement discret du hile droit et tractus vers le diaphragme. BKO.

Subfébrile jusqu'en mars 1936, puis apyrétique. Poids en ascension irrégulière. En avril 1935 persistance de taches à contours nets au niveau des 2 hiles.

OBS. N° 105 (6 a. 6 m. - 7 a. 6 m.). — *Réaction hilaire bilatérale à prédominance droite.*

Née à terme. Tousse pendant l'été 1935. En septembre 1935 (6 a. 6 m.) : grande, aspect satisfaisant. Examen clinique négatif. Apyrexie. CR +. Rgr. : nodules flous des 2 hiles, tractus juxta-hilaires du côté droit, petit nodule flou isolé dans le champ pulmonaire gauche. BKO (lavage gastrique).

Poids en progression rapide, malgré poussée de rhino-pharyngite. Amélioration radiologique, disparition des nodules, simple accentuation des arborescences hilaires en mai 1936.

OBS. N° 106 (6 a. 10 m. - 7 a. 2 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale prédominant à gauche).*

Née à terme. Rougeole avec mastoïdite en 1934. Tousse pendant l'été 1935. En oct. 1935 (6 a. 10 m.) : légère obésité, examen pulmonaire négatif. Apyrexie CR +. Rgr. : Accentuation des arborisations droites, grosse masse ganglio-parenchymateuse gauche homogène à contours flous. BKO (liq. gastr.).

Poids en progression. Masse hilaire gauche diminuée de moitié en janv. 1936. En mars réchauffement de mastoïdite et sortie de l'hôpital.

OBS. N° 107 (7 a. 8 m. - 8 a. 5 m.). — *Tuberculose hilaire bilatérale.*

Née à terme. Rougeole, varicelle à 5 ans. Début grippal en nov. 1934, subfébrile depuis. En avril 1935 (7 a. 5 m.) : grande et mince, cyphoscoliose dorsale. Enurésie. Respiration soufflante au niveau du hile droit et frottements au niveau du hile gauche.

Subfébrile. CR +. Rgr. : images nodulaires conglomérées du hile droit et arborisations marquées vers la partie moyenne du champ; à gauche, empatement hilair.

Poids en ascension rapide jusqu'en nov. 1935. En juillet 1936 : poussée fébrile avec expectoration. BKO. Diminution des empâtements hilaires, persistance d'épaisses travées d'aspect scléreux (nov. 1935). Lipiodol, pas de dilatations.

OBS. N° 108 (7 a. 10 m. - 8 a. 10 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Née à terme. Reste fébrile à la suite d'une ablation de végétations, févr. 1935. En mai 1935 (7 a. 10 m.) : petite, bon aspect général. Quelques râles fins sous la clavicule droite. CR +. Rgr. : grosse masse homogène et floue du hile droit s'étendant vers la région du parenchyme droit, arborescences vers la base. BKO (lavage estomac).

Température irrégulière, stabilisée à partir d'oct. 1935. Poids progression. Amélioration radiologique légère en oct. 1935, très marquée en févr. 1936.

OBS. N° 109 (8 a. - 8 a. 4 m.). — *Erythème noueux. Spléno-pneumonie droite.*

Née à terme. Erythème noueux en 1931 (4 a.). En janvier 1935, hospitalisée, pour spléno-pneumonie de la base droite. En mars 1935 (7 a. 3 m.) : grande, bon état général, examen pulmonaire négatif, apyréxie. CR +. Rgr. : accentuation de l'ombre hilair droite et tractus nombreux et fins dans le tiers inférieur du champ pulmonaire. BKO.

Evolution apyrétique. Poids en progression, régression notable des arborisations sous-hilaires droites, en janvier 1936.

OBS. N° 110 (9 a. - 10 a. 3 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire gauche, réaction hilair droite.*

Née à terme. Reste fébrile et maigrit après une amygdalectomie en oct. 1934. En janv. 1935 (5 a.) : petite et pâle, respiration rude de la base gauche. Apyrexie après 1 mois de fièvre. CR +. Rgr. : réaction hilair droite discrète; ombres floues juxta-cardiaques gauches. BKO (liq. gastrique).

Poids stationnaire jusqu'en août 1935, puis en progression. Image radiologique peu modifiée en sept. 1935, très améliorée en déc. 1935.

OBS. N° 111 (9 a. 2 m. - 10 a. 1 m.). — *Adénopathie médiastine juxta-trachéale. Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Née à terme. Tuberculose découverte à l'occasion de la mort d'une sœur tuberculeuse, en avril 1935. En août 1935 (9 a. 2 m.) : grande, bon aspect. Submatité de la base droite. Apyrexie : CR +. Rgr. : ombre hilare floue, se prolongeant dans la zone juxta-cardiaque droite, opacité à contours polycycliques juxta-trachéale droite. BKO.

Subfébrile en oct. et nov. 1935. Poids en progression. Diminution des ombres hilaires, disparition de l'ombre juxta-trachéale en mars 1936.

OBS. N° 112 (9 a. 9 m. - 10 a. 7 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire, droite*

Née à terme. Congestion pulmonaire d'allure aiguë en juillet 1935 (9 a. 9 m.) : Bon aspect général. Submatité de la région moyenne du poumon droit avec respiration soufflante. Température entre 38°, 39°. CR +. Rgr. : ombre hilare très augmentée se prolongeant vers la paroi axillaire BKO (liq. gastrique). Chute thermique, lente reprise de poids, persistance d'une respiration rude à droite. Effacement de l'ombre parenchymateuse droite, remplacée par de fins tractus (oct. 1935). En mai 1935, apyrexie, auscultation négative, ombre hilare droite encore augmentée avec tractus vers la région moyenne et vers la base.

OBS. N° 113 (9 a. 9 m. - 10 a. 7 m.). — *Spléno-pneumonie du sommet gauche.*

Née à terme. Tante tuberculeuse. Toux et fièvre fin 1934. En févr. 1935 (9 a. 9 m.) bonne nutrition, polymicroadénopathies, caries dentaires. Matité du sommet gauche avec râles bulleux en avant. Apyrexie. CR +. Rgr. : infiltration non homogène du tiers supérieur du poumon gauche. BKO (lav. d'estomac).

Poids en progression, apyrexie, oreillons. Régression marquée de l'ombre du sommet en juillet 1935. En nov. 1935, l'opacité est remplacée par quelques taches d'aspect scléreux.

OBS. N° 114 (11 a. 5 m. - 12 a. 11 m.). — *Cortico-pleurite de la base gauche; réaction liquidienne discrète de la base droite.*

Née à terme. Toux et état subfébrile après un séjour à la mer, été 1934. En sept. 1934 (11 a. 4 m.) : début aigu fébrile avec frissons. Enfant maigre. Matité de la base gauche avec respiration obscure; respiration diminuée de la base droite. Température à 39°. CR + Rgr. : obscurité du tiers inf. du poumon gauche, comblant le cul-de-sac costodiaphragmatique. Bonne transparence droite, accentuation des ombres hilaires. Ponction pleurale, épanchement minime base droite. BKO.

Température descendant lentement; apyrexie complète, en avril 1935. Poids en progression régulière. Image radiologique non modifiée en avril 1935. Régression importante de l'opacité de la base gauche en août 1935 et janvier 1936.

OBS. 115 (11 a. 2 m. - 11 a. 11 m.). — *Réaction hilare bilatérale.*

Née à terme. Tousse et crache pendant l'été 1935. En nov. 1935 (11 a. 2 m.) : très petite et pâle. Respiration diminuée du côté gauche. Apyrexie. CR +. Rgr. : ombres hilaires accentuées surtout à droite. BKO.

Poids stationnaire jusqu'en mars 1936, puis en progression régulière. Les ombres hilaires prennent un aspect scléreux en avril 1936.

OBS. 116 (11 a. 10 m. - 13 a. 13 m.). — *Coxalgie. Tuberculose hilare bilatérale.*

Née à terme. Mère tuberculeuse. Coxalgie droite en 1931. Renvoyée en sept. 1934 pour toux et fièvre. En octobre 1934 (11 a. 10 m.) : aspect général moyen. Ankylose de la hanche droite en flexion.

Respiration soufflante à la partie moyenne du poumon droit. CR +. Rgr. : augmentation des ombres hilaires, tractus scléreux périhilaires. BKO. Poids en progression rapide, apyrexie. Diminution du nombre de travées en oct. 1935. Premières règles en janvier 1936.

OBS. 117 (12 a. 11 m. - 13 a. 5 m.). — *Tuberculose hilare bilatérale.*

Née à terme. Père tuberculeux. Point de côté droit et toux en août 1935. En sept. 1935 (12 a. 11 m.) : mauvais état général, pâleur. Examen pulmonaire négatif. CR +. Rgr. : à gauche calcifications rétrocardiaques très visibles, tractus et nodules hilaires droits en voie de calcification. BKO.

Poids en progression très rapide. Apyrexie. Poussée de pharyngite. En janvier 1936, accentuation de l'aspect scléreux des tractus périhilaires. Non réglée.

OBS. 118 (13 a. 5 m. - 14 a. 8 m.). — *Tuberculose hilare bilatérale. Scissurite droite.*

Née à terme. Maigrît en décembre 1934. En fév. 1935 (13 a. 5 m.) : petite, cyphoscoliose dorsale. Submatité interscapulovertébrale droite avec respiration diminuée. Apyrexie. CR +. Rgr. : empâtement hilare droit; bande scissurale droite épaisse et floue.

Courbe pondérale très rapidement ascendante. Régée depuis juillet 1935; poussée subfébrile prémenstruelle. Diminution de l'ombre scissurale en sept. 1935.

Poussée subfébrile en oct. 1936 sans signes physiques.

OBS. 119 (13 a. 7 m. - 14 a. 1 m.). — *Adénite cervicale. Corticopleurite base gauche.*

Née à terme. En juillet 1934 « Pleurite sèche » gauche. En fév. 1935 (2 a. 10 m.) : mauvais état général. Submatité de la base gauche avec respiration diminuée et frottements. Etat subfébrile. CR +. Rgr. : obscurité du tiers inférieur du poumon gauche, respectant le cul-de-sac costo-diaphragmatique; réaction hilare bilatérale. BKO.

Adénite cervicale droite en avril 1935 se fistulisant rapidement. Amélioration des signes radiologiques, avec diminution d'opacité et d'étendue de l'ombre parenchymateuse gauche (oct. 1935). Persistance de l'adénite fistulisée. Non réglée.

OBS. 120 (14 a. 2 m. - 14 a. 6 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Née à terme. Tousse en août 1935. En nov. 1935 (14 a. 3 m.) : bon aspect général, respiration diminuée au sommet droit et rude à gauche. Apyrexie. CR +. Rgr. : accentuation discrète de l'ombre hilare gauche, arborisations floues allant du hile droit au diaphragme. BKO.

Poids en progression. En fév. 1936 : aspect scléreux des arborescences péri-hilaires. Régée régulièrement depuis l'âge de 13 ans.

b) *Etats stationnaires.*

OBS. 121 (2 a. 2 m. - 2 a. 8 m.). — *Tuberculose hilare droite.*

Née à terme. Asthénie et amaigrissement pendant l'été 1935. En oct. 1935 (2 a. 2 m.) : enfant maigre, apyrétique. Examen pulmonaire négatif. CR +. Rgr. : augmentation de l'ombre hilare droite et bande d'opacité floue juxta-trachéale du même côté. BKO (liq. gastrique).

Poids en progression très lente. Disparition de l'ombre juxta-trachéale, mais accentuation de l'empatement hilare droit en avril 1936.

OBS. 122 (2 a. 3 m. - 2 a. 7 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale. Rachitisme.*

Née à terme. Tousse pendant l'été 1935. En oct. 1935 (2 a. 3 m.) : état général satisfaisant. Rachitisme discret, grosses amygdales. Examen pulmonaire négatif. Apyrexie. CR +. Rgr. : nodules flous de 2 hiles; opacité floue arrondie sous-claviculaire gauche et diminution de transparence de la zone intercléidohilaire gauche. BKO (liq. gastrique).

Rougeole, coqueluche intercurrentes; poussées fébriles de rhinopharyngite. Etat pondéral et radiologique stationnaire.

OBS. 123 (2 a. 8 m. - 3 a. 2 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite. Conjonctivite phlycténulaire. Rachitisme fruste.*

Née à terme. Tuberculose découverte après une rougeole fin 1934. En janv. 1934 (2 a. 8 m.) : gros abdomen, rachitisme fruste; grosses amygdales, otite bilatérale. Examen pulmonaire négatif. CR phlycténulaire. Rgr. : grosse ombre floue homogène du hile droit débordant sur les régions moyennes et inférieures du poumon droit. BKO (lavage d'estomac).

Poids stationnaire. Apyrexie. Conjonctivite phlycténulaire droite en janv. 1936. A ce moment, Rgr. non modifiée. En mai 1936 : regression de la masse ganglio-pulmonaire, mais apparition d'une petite image d'aspect cavitaire.

OBS. 124 (2 a. 8 m. - 3 a. 2 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite. Hérédo-syphilis.*

Née à terme. Début clinique printemps 1935. En mars 1935 (2 a.) : maigre, aspect vieillot, front olympien, très mauvaise dentition. Grosses amygdales. Micropoly-adénopathie. Submatité du sommet droit avec respiration soufflante. CR. +. Rgr. : gros empâtement hilaire droit avec tractus dirigés vers la clavicule et vers la base. BKO (liq. gastrique).

Poids en progression lente. Apyrexie, auscultation négative. Mais ombre radiologique peu modifiée en décembre 1935. Cures d'arsenic.

OBS. 125 (2 a. 8 m. - 3 a. 2 m.). — *Infiltration nodulaire péri-hilaire bilatérale.*

Née à terme. Contact avec oncle tuberculeux. Tousse pendant l'été 1935. En octobre 1935 (2 a. 8 m.) : très grande, bon aspect général, prurigo strophulus. Râles fins sous les 2 clavicules. Apyrexie. CR +. Rgr. : empâtement hilaire bilatéral; semis de fines taches autour des hiles. BKO (lav. d'estomac).

Poids stationnaire. Absence de modifications de l'image radiologique en mai 1936.

OBS. 126 (4 a. - 4 a. 9 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite avec réaction périscissurale.*

Née à terme. Subfébrile en oct. 1935. En nov. 1935 (4 a.) : grande, corps thyroïde un peu gros, adénopathies cervicales. Sibillances aux deux sommets. CR +. Rgr. : empâtement hilair droit; fines taches et tractus dans le tiers inférieur du champ pulmonaire droit.

Poids stationnaire. En avril 1936 : accentuation de l'infiltration de la base et opacité non homogène de la région scissurale. BKO (lav. d'estomac). Rougeole intercurrente.

OBS. 127 (4 a. 6 m. - 5 a.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale avec réaction périscissurale droite. Rachitisme.*

Absence d'antécédents. Mauvais état général depuis le début 1935. En sept. 1935 (4 a. 5 m.) : grande et maigre, thorax évasé et asymétrique, micropolyadénopathies. Respiration rude du sommet droit. Apyrexie. CR +. Rgr. : ombres hilaires bilatérales, ombre non homogène de la base droite. BKO (liq. gastrique).

Augmentation initiale de poids, puis amaigrissement (fév. 1936). A ce moment : ombre non homogène de la région scissurale droite, persistance des empâtements hilaires. Rubéole en mai 1936.

OBS. 128 (4 a. 10 m. - 5 a. 7 m.) — *Erythème noueux. Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale. Hypothyroïdie.*

Née à terme. Début par érythème noueux en juin 1935 (4 a. 6 m.). En oct. 1935 : petite, obèse, traits légèrement infiltrés. Strabisme interne droit congénital. Eruption disparue, examen pulmonaire négatif. Apyrexie. CR +. Rgr. : grosse masse hilair s'étendant vers la base droite. Aspect pommelé de la région moyenne du poumon droit, empâtement moins marqué du hile gauche. BKO (liq. gastrique).

Augmentation pondérale lente. Rgr. peu modifiée en mars et juillet 1936.

OBS. 129 (5 a. - 5 a. 5 m.). — *Réaction hilair bilatérale. Scissurite droite. Poussée congestive du sommet droit.*

Née à terme. Tousse depuis janvier 1934 (3 a. 3 m.). En mars 1934 : bon aspect général, gros abdomen. Examen pulmonaire négatif. CR +. Rg. : accentuation des ombres hilaires, diminution de transparence du sommet gauche. BKO (liq. gastrique).

Poussée subfébrile en juin 1936. Apparition d'une bande de scissurite droite. Poids stationnaire. Nouvelles poussées subfébriles en nov. 1925 et janv. 1936. Effacement du voile du sommet

gauche. Mais persistance des ombres hilaires et de la scissurité droite.

OBS. 130 (7 a. - 7 a. 6 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Née à terme. Anorexique et fébrile pendant l'été 1934. En août 1934 (5 a. 8 m.) : très grande, état subfébrile, respiration diminuée du poumon droit. CR + Ombre hilaire droite importante, se prolongeant encore vers la région moyenne du poumon.

Pneumonie, oreillons, coqueluche, scarlatine intercurrentes. Poids stationnaire jusqu'en juin 1935 puis reprise jusqu'en sept. 1935 et nouvel arrêt. En sept. 1935 et juillet 1936 : accentuation de l'image radiologique.

OBS. 131 (10 a. 6 m. - 11 a. 6 m.). — *Réaction hilaire bilatérale. Splénopneumonie de la base gauche.*

Née à terme. Etat subfébrile prolongé en mars 1935. En avril 1935 (10 a. 6 m.) : bon aspect général. Submatité de la base gauche avec râles humides. Apyrexie. CR +. Rgr. : ombre homogène du hile gauche, diminution de clarté de la base gauche. Empâtement hilaire droit. BKO dans l'expectoration et le liquide gastrique.

Poids en progression régulière. Apyrexie. Persistance des signes de la base gauche, extension de l'opacité de la base gauche en janv. 1936. Etat subfébrile en mai 1936. Poids stationnaire. Absence de modifications radiologiques.

OBS. 132 (11 a. 7 m. - 12 a. 1 m.). — *Tuberculose hilaire bilatérale.*

Née à terme. Mère tuberculeuse. Tousse et maigrit pendant l'hiver 1934-1935. En sept. 1935 (11 a. 7 m.) : petite, mauvais état général. Craquements du sommet droit. Subfébrile. CR +. Rgr. : marbrures du hile droit, arborescences intercléidohilaires bilatérales. BKO.

Poids en progression. Apyrexie habituelle. En janv. 1936 : extension des ombres hilaires surtout à droite avec accentuation des arborescences se dirigeant vers la base.

OBS. 133 (12 a. 5 m. - 13 a. 3 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale.*

Née à terme. Maigrit à la suite d'une chorée en mars 1934. En mai 1935 (12 a. 5 m.) : maigre, mauvais état général. Respiration rude à gauche. Subfébrile. CR +. Rgr. : ombres denses du hile gauche à limites floues. BKO.

Poids en progression. Poussées subfébriles à 38°. En oct. 1935 :

persistance de la masse hilare gauche, accentuation des arborescences sus et sous-hilaires droites. Rechute de chorée en janv. 1936.

OBS. 134 (12 a. 8 m. - 13 a. 3 m.). — *Asthénie. Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

(In P. NOBÉCOURT, « Asthme,, ATB et Tuberculose chez les enfants ». Cliniques Médicales des Enfants. a Tuberculose, p. 87).

Née à terme. Accès d'asthme depuis l'âge de 2 ans. Hospitalisée à 12 a. 8 m. pour une poussée de bronchite aiguë. Hypotrophie staturale et pondérale. A 13 a. 3 m. nouvelles crises d'asthme; submatité et respiration soufflante dans l'espace interscapulovertébral droit. CR +. Rgr. : ombres ganglionnaires exagérées, légère extension périhilaire, tractus opaques rayonnant vers la périphérie. Pas de puberté.

c) *Aggravations.*

OBS. 135 (23 m. - 28 m.). — *Infiltration nodulaire périhilaire bilatérale.*

Née à terme. Père tuberculeux. Episode fébrile à 40° en août 1935. En oct. 1935 (18 m.) : très bon aspect général, grosses amygdales, auscultation négative. Température instable. CR. +. Rgr. : ombre arrondie juxta-trachéale droite, semis de granulations fines juxta-hilaires.

Poids en augmentation régulière. Disparition de l'ombre juxta-trachéale en fév. 1936. Depuis avril : poids stationnaire, subfébrile. Rgr. : accentuation des pommelures hilaires avec image d'aspect cavitaires à gauche. BKO (lav. d'estomac).

OBS. 136 (5 a. 6 m. - 6 a. 8 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Née à terme. Tuberculose découverte radiologiquement en août 1934 (4 a. 9 m.). Masse ganglio-pulmonaire droite. En juin 1935 : teint subictérique, pas de grosse rate. Examen pulmonaire négatif. CR +. Rgr. : ombre homogène, étendue, des 2/3 supérieurs du poumon droit respectant l'extrême sommet et la région axillaire. BKO. (Examen direct). Poids stationnaire. Poussées subfébriles. Amélioration radiologique en nov. 1935, mais extension importante en mai 1935. Etat subfébrile, crachats hémoptoïques. BKO.

OBS. 137 (7 a. 1 m. - 8 a. 5 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale.*

Né à terme. Maigrît à la suite d'une grippe en avril 1936 (7 a.). A ce moment : bon aspect général. Examen pulmonaire négatif. Température un peu instable. CR +. Rgr. : exagération bilatérale des ombres hilaires, semis de fines taches dans la moitié inférieure du poumon droit.

Poids en progression lente jusqu'en janv. 1936. A ce moment : ombres floues et denses juxta-trachéales gauches. BKO (liq. gastrique). Image non modifiée en mai 1936.

OBS. 138 (8 a. 11 m. - 9 a. 4 m.). — *Erythème noueux. Scissurite droite.*

Née à terme. Erythème noueux en août 1935. En nov. 1935 (8 a. 11 m.) : hypotrophie staturale, pâleur, éruption effacée. Respiration rude des 2 poumons, sibilants à droite. CR +. Rgr. : empâttement hilaire droit et bande floue scissurale. BKO (examen direct). Varicelle intercurrente. Poids stationnaire. Clochers à 38°. En janv. 1936 : grosse extension de l'ombre juxta-scissurale qui occupe la moitié inférieure du lobe supérieur droit.

OBS. 139 (14 a. - 14 a. 5 m.). — *Adénopathie cervicale tuberculeuse. Scissurite droite.*

(In P. NOBÉCOURT, « Adénopathies tuberculeuses du cou. Lymphome tuberculeux »). (Concours Médical, 10 juin 1928, p. 1743).

Née à terme. Apparition d'adénite cervicale bilatérale à 12 a. 1/2. Toux et amaigrissement. A 14 a. : hypotrophie staturale, maigreur, pâleur. Grosse adénopathie cervicale. Submatité de la région hilaire droite, râles de bronchite disséminés. Température irrégulière avec poussées à 39°. CR +. Rgr. : hile droit empâté avec arborescences marquées, bande de scissurite droite. Fièvre persistante dépassant 39°. Poids en progression, puis en régression. Etat ganglionnaire non modifié. Accentuation des signes d'auscultation. En nov. 1927 (14 a. 5 m.) opacité hilaire plus étendue et plus forte, plage pulmonaire parsemée de taches sombres irrégulières, surtout à droite. BKO (direct, selles).

2) TUBERCULOSE PULMONAIRE DE GRAVITÉ MOYENNE

1°) Garçons.

a) Amélioration.

OBS. 140 (4 a. 1 m. - 4 a. 9 m.). — *Tuberculose hilare bilatérale.*

Né à terme. Mère tuberculeuse. Etat subfébrile après une coqueluche en mai 1935. En juin 1935 (3 a. 8 m.) : bon aspect général. Toux. Sibilants disséminés. Mouvement fébrile à 38°. CR +. Rgr. : empâtement hilare bilatérale, bande d'ombre juxta-trachéale droite. BK + (lav. d'estomac).

Apyrexie depuis oct. 1936. Poids en progression. Diminution des empâtements hilaires en fév. 1936 et disparition des BK.

OBS. 141 (4 a. 9 m. - 5 a. 10 m.). — *Hérédosyphilis. Splénopneumonie du sommet droit.*

Né à terme. Père tuberculeux. CR + après une rougeole en janv. 1935. En fév. 1935 (4 a. 9 m.) : aspect général médiocre, pâleur, front olympien avec écrasement de la base du nez. Matité de la région moyenne du poumon droit en avant. Subfébrile. Rgr. : ombre floue de la moitié supérieure du poumon droit respectant le sommet droit, limite inférieure dégradée, empâtement hilare.

En mai 1935 : poussée fébrile, râles bulleux du sommet droit. BK + (lav. estomac).

Poids en progression lente. En nov. 1935 : amélioration radiologique considérable. BKO (janv. 1936).

OBS. 142 (4 a. 10 m. - 5 a. 8 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite. Poussée congestive du sommet et de la base droite. Lupus.*

Né à terme. Père mort tuberculeux en 1934. En mai 1935 (3 a. 3 m.) : état subfébrile; voile du sommet droit, disparaissant au bout de 3 mois, laissant quelques tâches d'aspect calcifié.

En sept. 1934 : petit lupus de l'avant-bras gauche. En janv. 1935 : fébrile depuis 1 mois; submatité de la base droite. Gros empâtement hilare droit et ombre sus-diaphragmatique droite. BK = 0. Etat fébrile persistant jusqu'en mai 1935 avec toux émétisante et poids stationnaire.

Amélioration radiologique en sept. 1936. En janv. 1936 : poussée

fébrile. BK + (liq. gastrique). Régression des ombres radiologiques en avril 1936. BKO.

OBS. 143 (4 a. 11 m. - 5 a. 9 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire gauche. Pneumothorax thérapeutique.*

Né à terme. Fébrile en mars 1935 (4 a. 3 m.). CR +. Grosse infiltration hilare et parenchymateuse gauche. BK++ (lav. d'estomac). Pneumothorax thérapeutique en juillet 1935. Décollement complet.

Pleurésie réactionnelle en oct. 1935. Persistance BK+ jusqu'en oct. 1935. Résorption du liquide mais symphyse pleurale progressive. Cessation des insufflations en avril 1936.

Petite poche liquidienne axillaire. Poids en ascension. Apyrexie. Disparition des BK. La base gauche reste opaque.

OBS. 144 (5 a. 11 m.) - 6 a. 5 m.) — *Infiltration nodulaire bilatérale étendue.*

Né à terme. Anorexie et amaigrissement en avril 1934. En juin 1934 (4 a. 5 m.) : état général médiocre, pâleur, gros abdomen. Sibilants dans les 2 poumons. CR +. Rgr. : empâtement hilare bilatéral, pommelures irrégulières disséminées dans les poumons, respectant les sommets. BK + (selles).

Poids stationnaire en 1934. Congestion pulmonaire aiguë en janv. 1935. Reprise pondérale en 1935. Apyrexie habituelle. En sept. 1936 : disparition presque totale des pommelures, persistance des ombres hilaires. BK + en déc. 1935.

OBS. 145 (7 a. - 7 a. 10 m.). — *Corticopleurite de la base droite.*

Né à terme. Tousse et maigrit pendant l'hiver 1934-35. En avril 1935 (7 a.) : bon aspect général. Submatité de la base droite. Apyrexie. CR +. Rgr. : ombre homogène de la base droite sans limites nettes.

Poids en progression. En oct. 1935 : état subfébrile, frottements de la base droite. BK + (liq. gastrique). Par la suite : disparition des signes d'auscultation, apyrexie : régression de l'ombre de la base droite. BKO.

OBS. 146 (7 a. 2 m. - 9 a. 10 m.). — *Scissurite gauche. Péritonite ascitique. Spina ventosa.*

Né à terme. Tousse pendant l'été 1933. En sept. 1933 (7 a. 3 m.) : hypertrophie staturale, matité interscapulovertébrale. CR +. Rgr. : grosse masse hilare gauche se continuant par des pommelures vers la paroi axillaire.

Au début 1934 : état subfébrile, frottements de la base gauche,

spina ventosa de la 2^e phalange de l'auriculaire droit. Péritonite ascitique à épanchement moyen.

Poids stationnaire jusqu'en juillet 1934. Puis progression régulière. Fin 1934 : spina en voie de cicatrisation, abdomen encore empâté avec submatité des flancs, frottements de la partie moyenne du poumon gauche avec bande floue de scissurite. BK + (liq. gastrique).

Amélioration progressive en 1935. Disparition de la bande de scissurite en août 1935. BK désormais 0.

OBS. 147 (7 a. 3 m. - 8 a.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Né à terme. Tousse et maigrit en juillet 1935 (6 a. 9 m.) : état général médiocre, toux et expectoration. Bronchite bilatérale avec râles humides de la base droite. Subfébrile. CR+. Rgr. : empâtement hilaire, ombre pommelée de la base droite, respectant le cul-de-sac pleural. BK ++.

Poids en ascension lente. Apyrexie depuis déc. 1935 et BKO. En mars 1936, régression importante de l'ombre parenchymateuse et hilaire droite.

OBS. 148 (8 a. 11 m. - 9 a. 9 m.). — *Splénopneumonie de la base gauche.*

Né à terme. Fébrile au commencement de 1935. En avril 1935 (8 a. 3 m.) : enfant très petit, respiration soufflante du sommet gauche, très diminuée avec frottements de la base gauche. CR. +. Rgr. : empâtement hilaire droit, obscurité de la base gauche avec bande opaque externe de pachypleurite.

Episode fébrile en mai 1935 avec râles bulleux latéro-vertébraux gauches et BK + dans les crachats. Image radiologique non modifiée en sept. 1935 et BK toujours +.

A partir de janv. 1936 : apyrexie. Poids en progression. Grosse régression des ombres radiologiques en mars 1936 et BKO constamment.

OBS. 149 (10 a. 8 m. - 12 a. 9 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale. Rhumatisme articulaire.*

Né à terme. Mère morte tuberculeuse. Poids stationnaire en juin 1933. En fév. 1934 (10 a. 8 m.) : bon aspect général, subfébrile depuis 3 semaines avec arthralgies. Cœur normal. Rudesse respiratoire au niveau des 2 hiles, râles bulleux à la base droite. CR +. Rgr. : masse hilaire gauche floue, image pseudo-cavitaire centrale; accentuation des ombres hilaires droites avec arborisations vers la base. BK + crachats. Température instable. Poids en progression

lente. Disparition des BK. En fév. 1936, diminution notable de la masse hilaire gauche.

OBS. 150 (10 a. 9 m. - 11 a. 7 m.). — *Corticopleurite gauche.*

Né à terme. Corticopleurite de la base droite de févr. à juin 1935. En juin 1935 (10 a. 9 m.) : petit, bon aspect général. Matité du tiers inférieur du poumon gauche, avec respiration diminuée. CR +. Rgr. : ombre diffuse de la base gauche, surmontée de quelques tâches disséminées de la région moyenne et supérieure du poumon. Légère tendance rétractile de l'hémithorax. BK + crachats. Ponction pleurale négative.

Evolution apyrétique. Poids en progression. Disparition de l'opacité de la base en fév. 1936. BKO.

OBS. 151 (11 a. 6 m. - 12 a.). — *Lobite supérieure droite regressive.*

Né à terme. Père tuberculeux. Tousse depuis janv. 1934. En mai 1934 (9 a. 10 m.) : enfant fatigué; signes de condensation du sommet droit. Fièvre à 38-39° pendant 10 jours. CR + Rgr. : lobe supérieur droit entièrement opaque. BK + (crachats). Essai de pneumothorax thérapeutique infructueux.

Evolution apyrétique. Poids en progression. Sommet droit dégagé en nov. 1934. Petites poussées fébriles en juin 1935. En novembre 1935 : regression totale de l'ombre du lobite, persistance d'arborescences accentuées du hile vers le sommet et la base droite. BKO.

OBS. 152 (11 a. 9 m. - 12 a. 2 m.). — *Infiltration nodulaire de la base gauche.*

Né à terme. En avril 1934 (10 a. 3 m.) : épisode passager de toux avec point de côté de la base gauche. En fév. 1935 : épisode d'allure grippale. En avril 1935 : pâleur, appétit diminué. Expectoration BK +. Matité de la base gauche avec respiration rugueuse. Crochets thermiques à 38°. Rgr. : pommelures nombreuses de la moitié inférieure du poumon droit.

Evolution apyrétique. Poids en progression. Tendance au nettoyage en nov. 1935. Nettoyage complet en mars 1936. BKO.

OBS. 153 (9 a. 8 m. - 12 a. 5 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Né à terme. De juillet 1933 (9 a. 8 m.) à juin 1934 : infiltration homogène de la région parascissurale droite, fébrile, BK +, évoluant vers la résolution. En juillet 1935 nouvelle hospitalisation : enfant petit et maigre, asthénique, râles buleux fins, dans la zone

interscapulo-vertébrale droite. Apyrexie. Rgr. : image hilare droite très accentuée, avec ombre floue sous-claviculaire droite. BK + crachats en octobre 1935.

Poids en progression. Température instable. Régression de l'empâtement hilare avec disparition de l'ombre sous-claviculaire. BKO.

OBS. 154 (12 a. 8 m. - 13 a. 1 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Né à terme. Fébrile en août 1934 (11 a. 3 m.) : hypotrophie staturale, asthénie, respiration soufflante du sommet droit. CR +. Rgr. : empâtement hilare droit, ombre juxte-trachéale droite, obscurité de la moitié inférieure du poumon droit. BK + (crachats). Essai de pneumothorax abandonné au bout de 3 semaines.

Poids en progression. Périodes de température subfébrile. En mai 1935 : base droite encore obscure, nodules du sommet à aspect calcifié. Disparition des BK en oct. 1935 avec nettoyage de la base droite. Début de rétraction hémithoracique.

En mars 1936 : Rétraction nette, base droite obscure, pinceau de travées denses allant du hile au sommet droit avec calcifications.

OBS. 155 (12 a. 11 m. - 13 a. 3 m.). — *Pneumonie tuberculeuse gauche. Pneumothorax thérapeutique.*

Né à terme. Début lent en juillet 1934 : asthénie, amaigrissement (11 a. 6 m.). A ce moment : foyer de râles humides au sommet gauche. CR +. Rgr. : ombre dense triangulaire de la partie moyenne du poumon droit, BK + (lav. gastrique). Apyrexie.

Pneumothorax thérapeutique en sept. 1934 : décollement total. Bride axillaire. Réaction liquidienne modérée en fév. 1935. Début de symphyse en juin 1935. Cependant : poids en progression, BKO, nettoyage progressif de la plage pulmonaire droite. Pneumothorax entretenu partiellement.

OBS. 156 (14 a. 4 m. - 14 a. 10 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale, à prédominance droite.*

Pupille de l'Assistance Publique. En sept. 1934 (13 a. 3 m.) : début aigu à 39°; CR +. Rgr. : grosse ombre du hile droit, fines taches périhilaires, ombre arrondie et floue près de la paroi axillaire. BK. + (crachats).

Evolution apyrétique. Très bon état général. Hypertrophie staturale. Poids qui monte en flèche. Poussée subfébrile en avril 1935. Deux séries de sels d'or. En sept. 1935 : disparition de l'ombre arrondie parenchymateuse, tramite bilatérale très accentuée avec fins nodules dissiménés. En fév. 1936 : aspect scléreux des arborescences périhilaires.

OBS. 157 (14 a. 5 m. - 15 a. 5 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite. Scissurite droite.*

Né à terme. Père tuberculeux. En fév. 1935 : état fébrile. En avril 1935 (14 a. 5 m.) : enfant maigre, examen pulmonaire négatif, température à 38°. Rgr. : grosse masse floue hilare et périhilare, travées rayonnant autour. BK + (crachats).

Poids en progression très rapide. En août 1935, foyer de râles fins à la partie moyenne du poumon droit. Rgr. : regression considérable de la masse hilare, scissurite droite. BKO. Apyrexie depuis mars 1935. Régression de l'image scissurale en juin 1936.

b) *Etats stationnaires.*

OBS. 158 (3 a. 3 m. - 4 a. 1 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire gauche. Infiltration nodulaire droite. Pneumothorax bilatéral.*

Né à terme. Oncle tuberculeux. Tousse pendant l'été 1935. En oct. 1934 (2 a. 3 m.) : état fébrile, râles bulleux à la partie moyenne du poumon gauche. Rgr. : grosse masse hilare arrondie. BK + (lav. estomac). Pneumothorax thérapeutique gauche en nov. 1934 : décollement minime, mais complet.

Poids en progression, effacement progressif de la masse hilare gauche, disparition de BKO. Abandon du pneumothorax en janv. 1936. En fév. 1936 : état subfébrile, infiltration nodulaire floue des régions moyennes et inférieures du poumon droit. BK +. Pneumothorax thérapeutique droit en mars 1936 : décollement électif. Régression de l'infiltration nodulaire en juillet 1936.

OBS. 159 (3 a. 10 m. - 4 a. 8 m.). — *Lobite supérieure droite non excavée.*

Né à terme. Fébrile depuis janv. 1935 (3 a.). En avril : enfant grand et pâle, aspect bouffi. Infection rhinopharyngié. Examen pulmonaire négatif. Subfébrile. CR +. Rgr. : opacité homogène du lobe supérieur droit, à démarcation scissurale. BK + (liq gastrique). Poids en ascension régulière. Température toujours subfébrile. Pas de modification de l'image radiologique en oct. 1935 et Juin 1936.

OBS. 160 (4 a. 5 m. - 5 a. 3 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale. Spléнопneumonie gauche. Bacillurie. Rachitisme.*

Né à terme. Début clinique en juin 1935. En sept. 1935 : état général médiocre, reliquats de rachitisme. Submatité de l'hémithorax gauche avec râles humides de la base; respiration soufflante du sommet droit. Subfébrile. CR +. Rgr. : grisaille des 2/3 inférieurs du poumon gauche, surmontée de pommelures; grosse réaction hilare se prolongeant par tractus et tâches vers la région moyenne et inférieure du parenchyme. BK +

Poids stationnaire. Poussées subfébriles. Etat radiologique sensiblement stationnaire de juin 1935 à juin 1936. En avril 1936, présence de BK dans les urines qui restent claires.

OBS. 161 (7 a. 6 m. - 8 a. 2 m.). — *Dilatation des bronches et tuberculose pulmonaire.*

Né à terme. Plusieurs épisodes de congestion pulmonaire aiguë depuis 1933. En nov. 1935 (7 a. 6 m.). Enfant chétif. Signes de condensation de la base gauche avec souffle et râles; respiration rude du poumon droit avec nombreux sibilants et sous-crépitanants. Subfébrile. CR + Rgr. : taches arrondies opaques de la région hilare et juxta-cardiaque droite; à gauche : accentuation des arborisations vers le diaphragme, et bande opaque juxta-cardiaque. BK + (crachats).

Cessation rapide de l'état fébrile. Persistance des signes physiques. Poids stationnaire. Image radiologique peu modifiée. En juin 1936 : expectoration purulente et fétide : BKO. Lipiodol : dilatations bronchiques des 2 bases.

OBS. 162 (6 a. 7 m. - 7 a. 7 m.). — *Tuberculose ganglio-scissurale droite.*

Né à terme. Tousse depuis une coqueluche en avril 1934. En juillet 1935 (6 a. 7 m.) : enfant pâle et maigre; sous-crépitanants du sommet droit. CR + Rgr. : grosse masse hilare et infiltration homogène juxta-scissurale. BK + (lav. estomac). Poussées fébriles de courte durée. Poids en ascension lente. BKO en janv. 1936. En mars et mai 1936, régression de l'infiltration scissurale; ombre hilare se prolongeant en coin vers le parenchyme. Réapparition des BK.

OBS. 163 (7 a. 5 m. - 9 a. 7 m.). — *Scissurite droite. Réaction hilare bilatérale.*

Enfant assisté. Tousse depuis août 1933. En oct. 1933 (9 a. 7 m.) : aspect général satisfaisant. Souffle aux 2 temps et sous-crépitanants à la partie moyenne du poumon droit; frottements des 2 bases. Subfébrile. CR +. Rgr. : gros empâtement hilare droit et bande opaque scissurale.

Poids en progression. Disparition de l'image scissurale en fév. 1934. Nouvelle poussée avec état subfébrile, gros signes humides bilatéraux. BK + (crachats), en fév. 1935. Pendant l'année 1935, état stationnaire. Rgr. : empâtement hilare bilatérale.

OBS. 164 (7 a. 7 m. - 8 a. 8 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale à prédominance droite.*

Né à terme. Père tuberculeux. CR. + en avril 1935 (7 a. 3 m.). En juillet 1935 : bon aspect général. Submatité du sommet droit avec respiration rude et soufflante en arrière. Rgr. : ombre floue bon aspect général. Râles fins dans l'aiselle. Apyrexie. CR +. du hile droit, taches et arborescences vers la base; à gauche augmentation de l'ombre hilare. BK + (lavage gastrique).

Poids en augmentation jusqu'en janv. 1936, puis stationnaire. Apyrexie. Image radiologique inchangée. Toujours BK +.

OBS. 165 (7 a. 8 m. - 8 a. 3 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale.*

Né à terme. Subfébrile pendant convalescence après oreillons été 1935. En sept. 1935 (7 a. 7 m.) : grand et pâle, gros abdomen. Ganglions cervicaux. Respiration rude du sommet gauche en arrière. C. R. +. Rgr. : flou hilare droit et ombre triangulaire paracardique droite; fines taches para-hilaires gauches. BK + (Lavage d'estomac). Poids stationnaire, évolution apyrétique. Syndrome cavitare du sommet droit en février 1936 non confirmé radiologiquement; persistance BK. Image radiologique non modifiée en juin 1936.

OBS. 166 (12 a. - 12 a. 8 m.). — *Infiltration nodulaire bilatérale. Pneumothorax thérapeutique bilatéral.*

Né à terme. Père décédé tuberculeux. Tousse en août 1935 (11 a. 9 m.). En oct. 1935 : aspect général satisfaisant, subfébrile avec clochers à 38°5. Matité de la base droite avec petit foyer soufflant en arrière, râles sonores disséminés des deux côtés. CR. +. Rgr. : à droite taches floues disséminées sur toute la hauteur respectant le sommet et l'extrême base, mêmes images dans la région moyenne du poumon gauche. BK + (lavage gastrique).

Pneumothorax droit en déc. 1936 : décollement complet. Evolution apyrétique, poids en progression.

En avril 1936 : diminution de l'infiltration du moignon droit collabé, persistance de l'infiltration gauche, ombre floue sous-claviculaire gauche. BK +. Pneumothorax gauche en mai 1936 : bon décollement. Insufflations alternées. Bonne reprise pondérale, mais persistance BK +.

c) Aggravations.

OBS. 167 (5 m. - 9 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite. Pneumothorax thérapeutique.*

(In P. NOBÉCOURT. Le Pneumothorax thérapeutique dans la

tuberculose de la première enfance. Journal des praticiens., 6 juin 1931).

Jacques, né à terme. Poids 3 k. 180. Père tuberculeux. Toux, anorexie, fièvre depuis août 1930 (4 mois). En sept. : maigre, pâle. Apyrexie. Submatité et respiration faible dans l'espace inter-scapulovertébral droit. CR +. Rgr. : grosse masse opaque hilare et péri-hilaire BK + (selles).

Périodes subfébriles à 38°. Troubles digestifs intercurrents. Chute pondérale. Rgr. en oct. 1930 : bande horizontale paracardique opaque. En nov. 1930 : opacité presque totale du thorax respectant la zone sus-diaphragmatique BKO (selles). Pneumothorax thérapeutique en déc. Rougeole intercurrente. Température à larges oscillations et aggravation de l'état général.

OBS. 168 (6 a. 1 m. - 7 a. 5 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale à prédominance droite. Corticopleurite droite. Excavation gauche.*

Né à terme. Anorexie et asthénie depuis le début 1935 en avril 35 (6 a. 1 m.) : petit état général médiocre. Matité du sommet droit avec respiration soufflante, submatité de l'ensemble du poumon droit avec sibilances nombreuses. Subfébrile. CR. +. Rgr. : ombre hilare augmentée à gauche; grosse masse hilare droite avec tractus vers la base, opacité juxta-trachéale et voile du sommet.

Poids stationnaire, subfébrile jusqu'en août 1935. En déc. 1935, chute de poids, température à 38°, base droite mate. Rgr. : sommet droit éclairci, mais opacité dense et non homogène de la base droite. Ponction (épanchement discret). BK + après homogénéisation.

Evolution favorable avec reprise pondérale jusqu'en mars 1936 avec disparition des BK. A ce moment : température un peu instable. Rgr. : image de liquide enkysté dans l'aisselle droite; à gauche petite image annulaire sous-claviculaire. BK +.

OBS. 169 (14 a. 2 m. - 15 a.). — *Infiltration nodulaire bilatérale à prédominance gauche. Pneumothorax thérapeutique gauche. Laryngite tuberculeuse.*

Toux persistante vers l'âge de 13 ans. En janv. 1935 (13 a. 4 m.) : bon aspect général, toux légère sans expectoration. Subfébrile. Submatité du sommet gauche en arrière avec râles fins sous la clavicule; respiration soufflante et pectoriloquie dans la zone inter-scapulovertébrale droite. CR +. Rgr. : réaction hilare droite avec quelques rares taches fines disséminées dans le parenchyme; nodules périhilaires gauches conglomérés au sommet. BKO.

En juillet : chute importante de poids avec élévation thermique, craquements sous la clavicule, BK + crachats. Rgr. : augmentation des marbrures dans le tiers moyen du poumon gauche. Pneumothorax gauche en sept. 1935 : décollement partiel, base adhérente, bride du sommet.

Poids stationnaire. Persistance BK +. En janv. 1936 : laryngite tuberculeuse. Malgré décollement total, persistance de la laryngite et des BK en août 1936.

2°) Filles.

a) Améliorations.

OBS. 170 (3 a. 7 m. - 4 a.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire gauche.*

Née à terme. Père tuberculeux. Tousse pendant l'été 1935. En nov. 1935 (3 a. 7 m.) : grande, bon aspect. Sibilances des deux champs pulmonaires. Apyrexie. CR. +. Rgr. : grosse masse hilaire gauche, ombre dense homogène de la moitié interne du sommet gauche. BK + (culture liq. gastr.).

Poussées de rhinopharyngite, varicelle. Apyrexie depuis fév. 1936 et disparition BK. Diminution de l'ombre du sommet gauche en fév. 1936. Rougeole, coqueluche en mai.

OBS. 171 (3 a. 8 m. - 4 a. 5 m.). — *Pneumonie tuberculeuse curable. Adénopathie latéro-trachéale.*

Née à terme. Asthénie pendant l'été 1935. En oct. 1935 (3 a. 6 m.) : grande, très pâle, toux sèche. Submatité de la base droite avec respiration diminuée. CR +. Rgr. : ombre dense juxta-trachéale droite, flou léger de la base droite.

En déc. 1935 : poussée fébrile aiguë à 39° pendant plusieurs jours. Matité et souffle aigu de la base droite. Rgr. : grosse ombre dense du 1/3 inférieur du poumon droit. BK + (lavage estomac). Ponction négative.

En fév. 1936 : effacement presque complet de l'ombre de la base droite, régression de la masse juxta-trachéale BKO. Amélioration persistante, malgré rougeole.

OBS. 172 (4 a. 7 m. - 5 a. 5 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale, prédominant à gauche.*

Née à 8 mois. Tousse au début 1935. En avril 1935 (4 ans) :

enfant pâle, foie débordant, rate percevable, grosses amygdales, eczéma oreilles. Bronchite bilatérale. CR. +. Rgr. : flou hilair bilatéral, obscurité légère de la moitié inférieure du poumon gauche. BK + (lavage gastr.). Poussées fébriles d'origine rhinopharyngée, coqueluche, oreillons, n'empêchant pas la progression pondérale. En juin 1936 : persistance des réactions hilaires, base gauche éclaircie, voile léger de la région axillaire. BK +.

OBS. 173 (5 a. 6 m. - 6 a. 7 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Née à terme. Mère tuberculeuse. Tousse en oct. 1934 (6 a. 7 m.). A ce moment : grande, bon état général, polyadénopathies, apyrexie. Râles de bronchite du poumon droit; CR +. Rgr. : ombre hilair importante avec exagération de la trame du côté droit. BK + (lavage estomac).

Coqueluche et bronchopneumonie en mai 1935. En juillet Rgr. : triangle d'opacité latéro-cardiaque droit. A partir d'août : ascension pondérale rapide, apyrexie, régression des ombres radiologiques droites, BKO.

OBS. 174 (5 a. 10 m. - 6 a. 3 m.). — *Pneumothorax spontané droit.*

Absence d'antécédents. A 5 ans 8 mois; pneumothorax spontané droit total, subfébrile. Enfant maigre. CR +, BKO (liquide gastrique).

Le pneumothorax est entretenu par la suite. Evolution apyrétique, poids en progression régulière.

OBS. 175 (6 a. 4 m. - 7 a. 9 m.). — *Eryhème noueux. Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Hospitalisée en fév. 1935 pour mauvais état général et douleurs articulaires. CRO. Au début mars (6 a. 3 m.) : éruption d'érythème noueux aux membres supérieurs CR + phlyctenulaire. Submatité de la base droite avec respiration soufflante au niveau du hile. Rgr. : grosse masse homogène bilobée dans le voisinage du hile droit. BK + crachats.

Poids en progression. Disparition des BK en août 1935 et grosse diminution de l'ombre hilair droite. En fév. 1936 : apyrétique, BKO, tramite droite avec nodules calcifiés au nivau du hile.

OBS. 176 (7 a. - 8 a. 3 m.). — *Lobite moyenne droite à évolution régressive.*

Née à terme. Père tuberculeux osseux. Maladie découverte au cours d'une rougeole en mars 1935 (6 a. 9 m.). En mai 1935 : grande

et pâle, subfébrile. Submatité de la base droite. CR. + Rgr. : grosse opacité floue du hile droit et de la région interne de la base droite, obscurité latéro-trachéale droite.

En mai 1935 : température oscillant entre 37°5-39° pendant 10 jours. Râles sous-crépitants à la base droite en avant. Rgr. : grosse opacité de la base droite respectant le cul-de-sac, intéressant sur le cliché de profil le lobe moyen. BK. + (liquide gastrique). Crisalbine.

En déc. 1935 : grosse regression de l'ombre lobaire, reprise de poids, apyrexie.

En avril 1936 : bon état général, respiration diminuée à droite. Persistance d'un certain empâtement hilair et latéro-cardiaque droit, avec ligne de scissurite. BK + rares.

OBS. 177 (8 a. 4 m. - 9 a. 4 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale. Réaction pleurale de la base gauche.*

Née à terme. Tousse depuis mars 1935. En juin 1935 : maigre, pâle, dentition mauvaise. Submatité et obscurité respiratoire de la base gauche. Subfébrile. CR +. Rgr. : empâtement hilair bilatéral, tramite fine intercléidohilaire gauche, voile de la base gauche. Ponction : épanchement discret. BKO-BWO. Reprise pondérale très forte. Cependant en déc. 1935 : BK + (lavage estomac). Rgr. : éclaircissement de la base gauche, grosse rétrocession de l'infiltration périhilair gauche.

OBS. 178 (11 a. - 12 a.). — *Scissurite droite. Adénopathie latéro-trachéale droite.*

Enfant assisté. Pendant l'été 1934 à 10 ans 6 mois : subfébrile, foyer de râles fins sous-claviculaire droit, CR. + Rgr. : ombre dense arrondie latéro-trachéale droite et bande de scissurite droite.

Evolution pondérale favorable. En mai 1935 : apyrétique, submatité du sommet droit avec frottements et râles sous la clavicule. Image Rgr. peu modifiée. En oct. 1935 : BK + (lavage gastrique).

Disparition des BK depuis avril 1936 et amélioration radiologique.

OBS. 179 (12 a. - 12 a. 5 m.). — *Infiltration nodulaire des deux sommets, à prédominance droite.*

Née à terme. En mai 1935 : toux, hémoptysie, fièvre. En juin (11 a. 7 m.) : petite et maigre. Pâleur. Submatité du sommet droit en arrière. CR +. Rgr. : granulations fines et taches plus grosses dans la moitié supérieure du poumon droit et dans la zone intercléidohilaire gauche. BK + crachats.

Evolution apyrétique. Poids en progression. Disparition des BK

depuis oct. 1935 et nettoyage du côté droit. En déc. 1935 : apyréxie, poids en bonne progression, mais voile léger du sommet gauche.

OBS. 180 (12 a. 1 m. - 13 a. 10 m.). — *Tuberculose fibreuse bilatérale.*

Tuberculose découverte radiologiquement en nov. 1934 (à 12 ans) à l'occasion de la maladie d'un frère. En déc. 1934 : bon aspect général, toux légère, respiration soufflante des deux sommets, apyréxie; CR +. Rgr. exagération extrêmement marquée de la trame bronchovasculaire des 2 poumons respectant les sommets et les bases. BK + crachats.

Poids en progression régulière, apyréxie. BKO depuis oct. 1935. Sur les Rgr. d'oct. 1935 et janv. 1936 : arborisations scléreuses très denses des deux poumons. Régée la première fois à 13 ans 2 mois.

OBS. 181 (12 a. 11 m. - 15 a. 7 m.). — *Adénopathie fistulisée cervicale. Infiltration nodulaire du poumon droit traitée par pneumothorax.*

(In P. NOBÉCOURT. Période pubertaire et tuberculose pulmonaire. Clin. Méd. des Enfants. Leçon VI, p. 113).

Suzanne... Père mort de la tuberculose. Adénites cervicales fistulisées à 11 ans. A 12 a. 10 m. : toux, amaigrissement, fièvre. Signes d'infiltration du poumon droit, ganglions cervicaux, température oscillante. Pneumothorax thérapeutique en mai 1925 (13 ans) : réaction liquidienne précoce, apyréxie au bout de 12 mois. A partir d'oct. 1925, après un traitement par RUV, le poids augmente. Passe 10 mois dans un sanatorium.

En oct. 1927 : reprise de toux et amaigrissement, état subfébrile; signes du sommet gauche s'atténuant rapidement. Pneumothorax droit toujours entretenu. Les règles, apparues pour la première fois à 12 a. 6 m., sont irrégulières puis suspendues de avril à novembre 1925.

OBS. 182 (12 a. 9 m. - 14 a. 9 m.). — *Adénites cervicales. Infiltration nodulaire bilatérale étendue.*

Enfant assisté. En fév. 1934 (12 a. 3 m.) : asthénie et essoufflement. En août 1934 : petite, pâle, adénopathie cervicale gauche importante non fistulisée. Otite chronique gauche. Respiration diminuée et rude du poumon droit. CR +. Rgr. : ombres hilaires marquées, taches floues périhilaires. BKO. Pendant 1934 : BKO, poids en progression, apyréxie. Mais augmentation bilatérale de l'infiltration nodulaire. En mai 1935 : infiltration nodulaire et exagération de la trame des 2/3 supérieurs des deux poumons, bande scissurale droite. Apparition des premières règles. BK + crachats (homogénéisation).

En 1936 : poids en progression irrégulière, absence constante BK, périodes subfébriles à 38°. Diminution de l'infiltration droite, régression importante de l'infiltration gauche. Règles irrégulières.

OBS. 183 (13 a. 11 m. - 14 a. 2 m.). — *Infiltration nodulaire des deux sommets.*

Père tuberculeux. Tousse pendant l'été 1933. En nov. 1934 (11 a. 11 m.) : petite, aspect général satisfaisant. Matité du sommet droit avec respiration soufflante et sous-crépitations, craquements de sommet gauche. Subfébrile. CR +. Rgr. : infiltration nodulaire des deux sommets, plus marquée à gauche. BK + crachats.

Bonne reprise pondérale, disparition des râles humides. Premières règles le 1^{er} janv. 1935. Amélioration radiologique bilatérale.

En 1936 : poids stationnaire, quelques râles secs sous la clavicule gauche, pas de modifications sensibles de l'image radiologique.

b) *Etats stationnaires.*

OBS. 184 (1 a. 9 m. - 2 a. 3 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite. Scissurite droite.*

Née à terme. Père tuberculeux. Arrêt pondéral printemps 1935. En juillet 1935 (1 a. 6 m.) : maigre, grosses amygdales. Apyrexie. CR +. Rgr. : nodules arrondis du hile gauche avec fines arborescences; à droite empâtement marqué du hile et bande floue scissurale.

Rougeole, coqueluche intercurrentes. Poussées fébriles de rhinopharyngite avec otite bilatérale. Poids stationnaire. En fév. 1936 : BK + (lavage estomac). Rgr. : non modifiée. En juillet 1936 même état.

OBS. 185 (4 a. 6 m. - 5 a. 1 m.). — *Péritonite ascitique. Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale.*

Née à terme. Péritonite ascitique subfébrile été 1935. En sept. 1935 (4 a. 5 m.) : grande, aspect général satisfaisant. Gros abdomen mou et pâteux, pas d'ascite libre. Examen pulmonaire négatif. Subfébrile. CR +. Rgr. : empâtement hilaire droit avec tractus vers le diaphragme, flou sus-hilaire gauche. BK + (lavage estomac).

Ascension pondérale pendant le premier mois, puis poids stationnaire. Périodes subfébriles. En fév. 1936 : frottements de la base gauche. En mai : accentuation des ombres radiologiques.

OBS. 186 (4 a. 9 m., - 5 a. 7 m.). — *Infiltration nodulaire à prédominance droite. Pneumothorax thérapeutique droit.*

Née à terme. Père tuberculeux. Toux et état subfébrile après une coqueluche en avril 1935 (4 a. 3 m.). En oct. 1935 : grande, mauvais état général, impétigo fessier, micropolyadénopathie. Apyrexie. Submatité du sommet droit et gros sibilants disséminés. CR +. Rgr. : fines taches bilatérales sus-hilaires, ombre floue latérocardiaque droite.

Poids stationnaire. BK + en fév. 1936, sous-crépitanants de sommet droit. Pneumothorax fin mars : décollement total.

En juin 1936 : collapsus total du poumon droit, persistance de l'infiltration gauche, poids stationnaire, BK +.

OBS. 187 (4 a. 11 m., - 5 a. 1 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite.*

Née à terme. Tousse juin 1935. En août 1935 (4 a. 9 m.) : grande, aspect satisfaisant. Râles bulleux dans la région interscapulovertébrale droite. Apyrexie. CR + Rgr. : accentuation des arborescences hilaires et juxta-hilaires surtout vers la partie moyenne et basse du poumon. BK + (lavage gastrique). Poids en progression. Images peu modifiées. BK + par intermittences.

OBS. 188 (7 a. 3 m. - 8 a. 3 m.). — *Scissurite droite. Hile gauche.*

Née à 8 mois. Toux et fièvre printemps 1935. En août 1935 : état général médiocre, pâleur, apyrexie. Quelques frottements de sommet gauche, respiration très rude à droite. CR +. Rgr. : quelques taches floues du hile gauche, large bande scissurale droite à limites nettes. BKO.

Poids en progression par paliers. Apyrexie. Amélioration de l'état général. En avril 1936 : diminution des taches du hile gauche, bande scissurale droite plus étroite, en coin à base hilaire. Mais BK + (homogénéisation).

OBS. 189 (7 a. 5 m. - 8 a. 11 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite. Hypothyroïdie. Hérédosyphilis.*

Née à terme. A eu BW +, traitée au sulfar. Amaigrissement été 1934. En oct. 1934 (7 a. 5 m.) : nez en lorgnette, grosses anomalies dentaires, infiltration des téguments du visage, gros retard intellectuel. Respiration rude à la partie moyenne du poumon droit. Apyrexie. CR +. Rgr. : voile discret du tiers moyen du poumon gauche,

ombre latéro-trachéale et hilare droite, se prolongeant dans la région interne de la base. BKO.

Traitement opothérapique et arsenical. Poids stationnaire. Subfébrile en juillet 1935. Extension importante de la réaction hilare à la base droite. BK +.

A partir du 1^{er} nov. 1935 : apyrexie, reprise pondérale, disparition des signes d'auscultation, BKO, mais pas d'amélioration radiologique.

OBS. 190 (6 a. 5 m. - 8 a. 9 m.). — *Sclérose pleuropulmonaire droite consécutive à une pleurésie purulente. Absès froid thoracique.*

Née à terme. Père tuberculeux. A été opérée en déc. 1931 de pleurésie purulente droite dont on ignore la nature. En mai 1934 (6 a. 5 m.) : état général médiocre, toux discrète, peu d'expectoration. Hémithorax droit rétracté et submat. Subfébrile. CR +. Rgr. : ombre non homogène du tiers inférieur du poumon droit, attraction médiastinale; augmentation des ombres du hile gauche. Ponction négative. BKO.

En oct. 1934 : poids stationnaire, poussées subfébriles; apparition d'une tumeur fluctuante de la base droite qui se fistulise. Pus amicrobien. A partir d'avril 1934 : poids en progression lente, amélioration de l'état général. Apyrexie. Sur les Rgr. : rétraction costale progressive de la base droite. Fistule persistante en fév. 1936.

OBS. 191 (10 a. 8 m. - 11 a. 10 m.). — *Réaction hilare bilatérale. Scissurite droite.*

Mère tuberculeuse. Point de côté de la base droite en nov. 1934 (10 a. 6 m.). En janv. 1935 : petite, maigre, toux sans expectoration. Submatité de la base droite avec diminution de la respiration et fins râles. CR +. Rgr. : augmentation bilatérale des ombres hilaires, ligne de scissurite droite. Poids en ascension lente. Poussées subfébriles. Coqueluche en mai 1935. BK + par intermittences. En avril 1936 : disparition de la ligne scissurale, mais accentuation légère des ombres hilaires et des tractus sous-hilaires droits.

OBS. 192 (13 ans - 13 a. 11 m.). — *Typhobacillose. Tuberculose ganglio-pulmonaire bilatérale. Episodes congestifs à répétition.*

Episode fébrile de longue durée ayant débuté en mars 1935 (12 a. 9 m.), sans localisation pulmonaire. En juin 1935 : grande et maigre, très pâle, subfébrile. Respiration rude des 2 poumons. CR +. Rgr. : images nodulaires fines du hile gauche, plus marquées

du côté droit et débordant dans les 2/3 inférieurs du poumon. BKO. Pas d'évolution pubertaire.

En juillet : ascension thermique à 39°5, submatité et obscurité respiratoire de la base droite avec frottements, chute pondérale. Apparition d'une ligne de scissurite droite.

Apyrexie lente à s'installer, poids en progression. En déc. 1935 : épisode aigu fébrile avec foyer congestif gauche, chute de poids et crachats sanglants, BKO.

En mars 1936 : persistance des râles de la base gauche, BK + crachats, apyrexie. Cliché juin : persistance ombres hilaires, accentuation de la trame des 2 bases.

OBS. 193 (14 a. 11 m. - 15 a. 5 m.). — *Tuberculose pleuro-pulmonaire gauche évoluant vers la sclérose. Pachypleurite.*

Née à terme. Au début 1932 : fatigue, amaigrissement. Episode pulmonaire fébrile pendant l'été 1933, avec BK + crachats et épanchement pleural gauche. En nov. 1933 (13 a. 11 m.) : maigre, pâle, mauvais état général. Respiration rude à droite, matité de l'hémi-thorax gauche, respiration diminuée à la base, râles sonores à la partie moyenne et au sommet. Rgr. : accentuation de la trame avec taches fines dans la zone latéro-trachéale droite; obscurité des 2/3 supérieurs du poumon gauche avec attraction trachéale et obliquité marquée des côtés.

Progression pondérale irrégulière avec forte chute après une scarlatine en nov. 1934, reprise pondérale à partir du début 1935. Pendant 1935 : BK + par intermittences, poussées subfébriles. apparition d'une fistule pleurale gauche donnant peu de pus. Sur les clichés, accentuation progressive de la rétraction hémithoracique gauche.

OBS. 194 (15 a. 6 m. - 17 a. 9 m.). — *Péritonite tuberculeuse. Spléнопneumonie gauche.*

(In P. NOBÉCOURT et J. COLETSOS. Influence de la puberté sur la tuberculose pulmonaire chez les filles et effets du pneumothorax thérapeutique. Paris Médical, 3 nov. 1928.

M. Germaine est soignée en juin 1923 pour une péritonite tuberculeuse, puis pour une néphrite hématurique BKO. En janv. 1924 (15 a. 5 m.) : toux, amaigrissement. En février : maigre, apyrétique. CR +. Empâtement périombilical. Diminution de la respiration aux bases, craquements du sommet gauche. Rgr. : opacité de la base gauche. BK + (crachats). Tentatives infructueuses de pneumothorax.

Sort en oct. 1924 avec un état général et fonctionnel satisfaisant. Revue en juin 1926 en bon état.

Réglée à 13 ans, suppression des menstruations deux ans après

au début de la péritonite tuberculeuse. Réapparition des règles le 2 sept. 1924, après traitement ovarien.

c) *Aggravations.*

Obs. 195 (2 a. 8 m. - 3 a. 2 m.). — *Tuberculose hilare droite. Scissurite droite.*

Née à terme. Mère tuberculeuse. Tousse depuis le début 1935. En mai 1935 (2 a. 3 m.) : grande et maigre, subfébrile. Ganglions cervicaux. Examen pulmonaire négatif. CR +. Rgr. : augmentation de l'ombre hilare droite.

De mai à juillet : rubéole, coqueluche, rougeole. Le poids progresse par la suite jusqu'en déc. 1935, puis reste stationnaire. En janv. 1936 : subfébrile, apparition d'une large bande floue de la zone scissurale droite BK + (lavage estomac). Essai des pneumothorax thérapeutique en avril 1936. Etat clinique et radiologique inchangé en août 1936.

Obs. 196 (3 a. 6 m. - 3 a. 10 m.). — *Infiltration nodulaire bilatérale à prédominance droite.*

Née à terme. Enfant asthénique pendant l'été 1935. En sept. 1935 (3 a. 5 m.) : très grande, bon aspect général. Micropolyadénopathie. Respiration rude des deux poumons. Subfébrile. CR +. Rgr. : empâtement hilare droit, infiltration micronodulaire péri-hilaire bilatérale, plus importante à droite. BKO.

Rougeole, coqueluche, infections rhinopharyngées, poids stationnaire jusqu'en fév. 1936. A ce moment : température oscillante, râles humides dans toute l'étendue du poumon droit avec submatité des 2/3 supérieurs de l'hémithorax. BK + (homogénéisation crachats). Rgr. : diminution des images nodulaires péri-hilaires, mais augmentation importante de la masse hilare droite. A partir de mars : poids augmenté, apyrexie, mais BK +.

Obs. 197 (11 ans - 11 a. 6 m.). — *Tuberculose fibreuse gauche étendue avec dilatation des bronches.*

Née à terme. A fait en mai 1933 (8 a. 6 m.) une infiltration massive du poumon gauche, subfébrile, BK +, traitée par phrénicectomie en oct. 1933, le pneumothorax étant irréalisable.

En nov. 1933 : petite, mauvais état général, subfébrile. Syndrome cavitairé du sommet gauche, matité et respiration diminuée de tout l'hémithorax. Rgr. : opacité totale de l'hémithorax gauche, ascension diaphragmatique, attraction du médiastin.

Courbe de poids en ascension lente. Apyrexie habituelle avec

poussées subfébriles. Rgr. non modifiée. Absence constante BK en 1934 et 1935, malgré l'existence d'une expectoration abondante. Lipiodol en mars 1936 : D. B. très importantes du côté gauche. Poids stationnaire en 1936. Absence de puberté.

OBS. 198 (12 a. 3 m. - 13 a. 1 m.). — *Infiltration nodulaire étendue du poumon gauche. Essai de pneumothorax thérapeutique. Laryngite tuberculeuse.*

Née à terme. Tousse depuis juillet 1934 (11 ans). Hospitalisé de nov. 1934 à mai 1935 pour une infiltration nodulaire du poumon gauche, apyrétique. BK +. Essai infructueux de pneumothorax thérapeutique. Poids en progression rapide.

En mai 1935 : poids stationnaire, état subfébrile continu, râles humides disséminés à gauche, BK ++, opacité totale du poumon gauche, avec ascension notable du diaphragme.

Pendant l'année 1935 : état général médiocre courbe pondérale irrégulière. BK + toujours, image radiologique non modifiée. En juin 1936 : voix enrouée, lésions bacillaires du larynx, amaigrissement. Absence d'évolution pubertaire.

TUBERCULOSES PULMONAIRES SÉVÈRES.

1°) Garçons.

a) Améliorations.

OBS. 199 (9 a. 2 m. - 10 a. 6 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire droite évoluant vers l'excavation. Pneumothorax thérapeutique.*

Enfant assisté. Tousse depuis mars 1934. En août 1934 (9 a. 2 m.) : très petit, gras, mais pâle, cyphose dorsale. Grosses amygdales. Respiration diminuée du poumon droit. CR +. Rgr. : gros empâtement hilair droit s'étendant vers la région axillaire et vers la base.

Poids stationnaire. Poussées fébriles de rhinopharyngite. Hémoptysie abondante et BK + en mai 1935. Extension des ombres de la base droite et image cavitaires en oct. 1935, râles humides de cette base. Pneumothorax thérapeutique au début 1936 : décollement total, 2 spélonques du moignon pulmonaire. Poids stationnaire, mais apyréxie et BKO en août 1936.

OBS. 200 (12 a. 11 m. - 13 a. 9 m.). — *Condensation parahilaire gauche excavée. Pneumothorax thérapeutique.*

Né à terme. Toux, anorexie, amaigrissement depuis janv. 1935. En mars 1935 (12 a. 3 m.) : bon aspect général, température oscillant entre 37°-38°5. Submatité sous-claviculaire gauche avec craquements. Rgr. : accentuation des ombres hilaires droites, grosse condensation homogène hilaire et sous-hilaire gauche avec caverne ronde, diminution de transparence de la totalité du poumon gauche. BK ++ crachats.

Poids en augmentation forte. Cependant température toujours subfébrile, BK + en oct. 1935, extension de l'opacité à la totalité de la base gauche et persistance de la spéléonque.

Pneumothorax thérapeutique gauche fin oct. : décollement très partiel axillaire antérieur, essai d'oléothorax. Amélioration clinique considérable en 1936 : apyrexie, gain de 4 k., régression de l'opacité de la base, persistance d'une masse d'ombre juxta-hilaire gauche, caverne invisible (juillet 1936). BK + rares.

b) *Etats stationnaires.*

OBS. 201 (10 a. - 10 a. 5 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse du sommet gauche. Pneumothorax thérapeutique.*

Né à terme. Tousse pendant l'été 1935. En sept. 1935 (9 a. 11 m.) : aspect général satisfaisant, subfébrile. Signes de condensation du sommet gauche. Expectoration modérée. BK +, Rgr. : ombre non homogène de sommet gauche avec plusieurs images claires arrondies sous-claviculaires.

Pneumothorax thérapeutique en oct. 1935 : décollement complet. Cavernes non visibles dans le moignon. Apyrexie. Mais appétit médiocre, amaigrissement. BK + en mars 1936.

OBS. 202 (12 a. 6 m. - 13 a. 4 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse du sommet gauche. Pneumothorax thérapeutique.*

Tousse depuis la fin 1934. En mars 1935 (11 a. 10 m.) : grand, état général médiocre, fébrile. Signes de condensation du sommet gauche. Expectoration BK +. Rgr. : ombre non homogène du sommet gauche avec perte de substance. Pneumothorax thérapeutique en mai : décollement uniquement axillaire, sommet adhérent. En août : marbrures du sommet gauche, grosse caverne, pneumothorax invisible. Sels d'or.

Poids stationnaire à partir de janv. 1936, poussées fébriles à 38°5. Râles bulleux sous-claviculaires; BK + augmentation de la

condensation sus-hilaire, mais diminution relative de la clarté spéléonquaire.

OBS. 203 (12 a. 7 m. - 13 a.). — *Adénopathie cervicale tuberculeuse, lobite supérieure droite excavée, Phréno-alcoolisation.*

Né à terme. Contact avec oncle tuberculeux. A 10 a. 6 m. passe 3 mois dans un préventorium pour adénopathie cervicale droite non ramollie. Maigrît depuis janv. 1935 (11 a. 8 m.). En mars : grosse spéléonque du sommet droit, avec peu de condensation péricavitaire, BK ++; pneumothorax impossible, phréno-alcoolisation. En juin 1935 : matité et syndrome cavitare de sommet droit. Rgr. : lobe supérieur droit totalement opaque avec grosse caverne centrale, BK +.

De juin à sept. 1935 amélioration avec reprise pondérale et diminution de l'opacité du sommet droit. Depuis sept. : poids stationnaire, poussées subfébriles, persistance de l'ulcération du lobe supérieur droit qui semble se rétracter, BK ++. Phrénicectomie en mai 1936.

OBS. 204 (13 a. 2 m. - 14 a.). — *Tuberculose fibrocaséuse du sommet droit. Infiltration nodulaire de poumon gauche. Pneumothorax droit.*

Né à terme. Père tuberculeux. Hémoptysie en août 1934 (12 a. 11 m.) : aspect floride, expectoration BK +. Sous-crépitations disséminés du côté gauche. Matité du sommet droit. Rgr. : à gauche, tramite intense parsemée de rares nodules; opacité dense du sommet droit avec clarté centrale.

En nov. 1935, malgré la progression de poids : état fébrile, râles bulleux du sommet droit. Côté gauche ne semblant pas évoluer.

Pneumothorax thérapeutique droit en janv. 1936 : large bride axillaire, chute pondérale, réaction liquidienne en mars. En juin 1936 réaction liquidienne persistante, caverne moins visible dans le moignon pulmonaire

c) Aggravations.

OBS. 205 (5 m. - 6 m.). — *Granulie pulmonaire.*

Né à terme, poids 3 k. 200. Père tuberculeux. Toux, diarrhée, amaigrissement depuis août 1935. En sept. 1935 (5 m.) : bon aspect, un peu pâle. Submatité de l'hémithorax droit en arrière, râles ronflants et sibilants des deux poumons. Subfébrile. CR +. Rg. : semis micronodulaire dense de la totalité des deux poumons. BK + (lavage estomac).

Chute pondérale progressive, cyanose et dyspnée. Mort dans l'hyperthermie à l'âge de 6 mois.

Ob. 206 (10 a. 11 m. - 11 a. 9 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse excavée bilatérale à prédominance droite. Pneumothorax irrédissable. Phrénicectomie.*

Toux et amaigrissement au début 1934. En avril 1934 (9 a. 4 m.) : enfant subfébrile, expectoration minime BK +; matité des 2/3 supérieurs du poumon droit avec signes humides du sommet. Rgr. : grosse opacité non homogène occupant les 2/3 supérieurs du poumon droit avec plusieurs images cavitaires, marbrures isolées sous la clavicule gauche.

Essai de pneumothorax fin avril : décollement partiel. Tentative d'oléothorax. Phrénicectomie (Juin 1934).

Cependant : état général médiocre, poids stationnaire, persistance des signes humides droits. Rgr. : image droite non modifiée; accentuation de l'infiltration nodulaire gauche (juin 1935). Sels d'or.

Signes cliniques stationnaires. En juin 1936 : image droite identique aux précédentes, images cavitaires multiples du poumon gauche.

Obs. 207 (13 a. - 13 a. 3 m.). — *Lobite supérieure droite excavée. Infiltration excavée gauche.*

Né à terme. Toux et amaigrissement en avril 1935 (12 a. 6 m.) : en juillet 1935 : petit, bon aspect général, subfébrile. Sommet droit mat avec craquements. BK + crachats. Rgr. : opacité totale du lobe supérieur droit avec plusieurs images claires arrondies, taches floues périhilaires gauches, image annulaire isolée axillaire gauche.

Pneumothorax impossible : décollement minime à droite, irréalizable à gauche. Poids stationnaire. Fin 1935 : température élevée sans modification des signes physique.

Obs. 208 (14 a. 7 m. - 15 a. 2 m.). — *Tuberculose ulcéro-fibreuse bilatérale. Pneumothorax droit. Laryngite tuberculeuse.*

Début clinique de la maladie à 13 ans. Soigné dans un autre établissement pour tuberculose fibro-ulcéreuse bilatérale. Pneumothorax thérapeutique bilatéral depuis juillet 1935 (14 a. 4 m.). En oct. 1935 : très grand, maigre et pâle. Râles humides des deux sommets. Laryngite ulcéreuse. Rgr. : à droite pneumothorax abandonné, tractus scléreux rayonnant du hile, caverne sous-claviculaire; à gauche décollement axillaire, double bride apicale, moignon sombre avec caverne. BK ++ crachats.

Température irrégulière. Poids stationnaire. Persistance des

images cavitaires bilatérales et des BK crachats. En fév. 1936 : réaction liquidienne gauche gênant les insufflations.

OBS. 209 (14 a. 10 m. - 15 a. 4 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse bilatérale. Pneumothorax bilatéral.*

Père tuberculeux. Radioscopie pulmonaire normale en mai 1935. En nov. 1935 (14 a. 10 m.) : ascension thermique à 39°, amaigrissement de 5 k. A ce moment : garçon grand et maigre, matité sous-claviculaire droite avec râles secs et fins. Expectoration minime BK +. Rgr. : image annulaire isolée sous-claviculaire droite; ombre dense et non homogène du tiers moyen du poumon gauche avec grisaille du sommet.

La température oscille entre 38-39°. Poids en chute. Pneumothorax gauche le 11 déc. 1935 et droit le 7 janv. 1936. Décollement complet à gauche, opacité du sommet du moignon; à droite décollement du sommet et du bord externe, caverne visible dans le moignon pulmonaire. L'amaigrissement se poursuit, BK + en avril 1936. Image radiologique non modifiée.

2°) Filles.

a) Améliorées.

OBS. 210 (14 m. - 22 m.). — *Lobite supérieure droite excavée. Rachitisme. Pneumothorax thérapeutique.*

Née à terme. Poids 3 k. 150. Tousse en nov. 1935 (1 a.). En janv. 1936 : bébé maigre subfébrile. Stigmates de rachitisme. Matité du sommet droit avec râles secs dans les régions moyenne et supérieure du même poumon. CR +. Rgr. : opacité des 2/3 supérieurs du poumon droit à limite inférieure linéaire, semis de fines taches dans la base du poumon droit et au niveau de hile gauche. BKO (selles, estomac).

Poids stationnaire. Apparition de deux images cavitaires (fév. 1936). Température à 38°. Pneumothorax thérapeutique fin mars : adhérence large du sommet. Mais poids en ascension nette à partir d'avril, disparition des images cavitaires sur la Rgr. d'août 1936.

OBS. 211 (2 a. 9 m. - 3 a. 6 m.). — *Lobite supérieure gauche excavée. Pneumothorax thérapeutique.*

Née à terme. Contact avec tante tuberculeuse. Toux, amaigris-

sement, fièvre en mars 1935 (2 a. 3 m.). En juin : enfant maigre, fébrile, signes cavitaires du sommet gauche. CR +. Rgr. : opacité homogène de la moitié supérieure du poumon gauche avec image cavitaire centrale. BK + (estomac).

Pneumothorax thérapeutique gauche en juillet 1935 : décollement complet. Poids en progression régulière, apyrexie depuis août avec courtes poussées fébriles jusqu'en janv. 1936. En avril 1936 : pneumothorax invisible, persistance d'une bande d'ombre latéro-trachéale droite, le reste du sommet s'étant éclairci. Rougeole en mai, ne compromettant pas l'amélioration.

OBS. 212 (5 a. - 5 a. 10 m.). — *Lobite supérieure droite excavée. Pneumothorax thérapeutique.*

Née à terme. Début fébrile en mai 1935. En juillet (4 a. 8 m.) : enfant maigre, apyrétique, matité et râles secs du sommet droit. CR +. Rgr. : opacité totale homogène de lobe supérieur droit avec clarté arrondie centrale. BKO (estomac).

Pneumothorax en juillet : sommet adhérent en totalité. BK + (estomac) en sept. 1935. Reprise pondérale depuis janv. 1936, apyrexie, BKO. Rgr. en mai 1935 : décollement de la base, mais sommet droit moins opaque et caverne invisible.

OBS. 213 (5 a. 4 m. - 6 a. 2 m.). — *Tuberculose fibro-ulcéreuse bilatérale. Pneumothorax bilatéral.*

Début clinique en été 1932. Infiltration excavée du poumon gauche en oct. 1932 (3 a. 1 m.) traitée par le pneumothorax thérapeutique. Persistance d'un état général précaire, BK + crachats, apparition d'une image cavitaire de la base droite. Pneumothorax droit en janv. 1933, réaction liquidienne, précoce, arrêt rapide des insufflations.

En janv. 1934 : très grande, très maigre, subfébrile. Rgr. : poche d'air axillaire gauche, accentuation dense des travées du poumon gauche, pas de caverne visible. Image de pleurésie enkystée axillaire droite, base voilée de ce côté.

En 1934 : poids en ascension régulière, apyrexie, disparition des BK depuis oct. 1934. Nettoyage progressif des ombres du poumon gauche, persistance de l'ombre pleurale axillaire droite. Ponction négative.

OBS. 214 (7 a. 4 m. - 8 a.). — *Lobite supérieure droite excavée. Pneumothorax thérapeutique.*

Toux, fièvre en mars 1934. En avril (5 a. 6 m.) : enfant fébrile, matité interscapulovertébrale droite avec respiration soufflante.

BKO. Rgr. : grosse masse hilaire droite, bande floue scissurale droite.

Persistance de l'état fébrile. Amaigrissement. En août : opacité totale du lobe supérieur droit avec grosse caverne centrale. BKO.

Apyrexie et poids en progression d'août 1934 à juin 1935, caverne lobaire droite invisible. En juillet 1935, température oscillant entre 37°-39°, signes humides de sommet droit, pâleur. Grande et maigre. Rgr. : image de lobite, caverne non visible. Mais BK + crachats. En nov. 1935 extension de l'ombre vers la partie interne de la base du poumon droit.

Pneumothorax thérapeutique droit en févr. 1936 : décollement des lobes moyen et inférieur. Apyrexie à partir de mai, poids reprenant sa progression, sommet droit éclairci. BKO à partir de juin.

Obs. 215 (9 a. 11 m. - 10 a. 6 m.). — *Adénopathie latérotrachéale. Lobite moyenne droite. Pneumothorax thérapeutique.*

Née à terme. Fébrile en juin 1935 (9 a. 6 m.) : enfant petit, état général médiocre, fébrile. Matité et signes humides de la base droite, respiration rude au sommet droit. Rgr. : flou de la base droite avec caverne latéro-cardiaque, opacité arrondie latéro-trachéale droite. BK + (crachats).

Pneumothorax thérapeutique en juillet 1935 : décollement total, fines adhérences axillaires, caverne siégeant dans le lobe qui est opaque.

Reprise pondérale et apyrexie depuis déc. 1936 avec disparition de l'image cavitaire sur la Rgr. Mais BK + par intermittences.

Obs. 216 (10 a. 10 m. - 11 a. 8 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse étendue gauche. Pneumothorax thérapeutique.*

Née à terme. Bronchites à répétitions depuis l'âge de 9 ans. En oct. 1935 (10 a. 10 m.) : apyrétique, submatité du sommet gauche avec diminution de la respiration et râles fins. Rgr. : poumon gauche gris dans l'ensemble; grosse masse non homogène hilaire et péri-hilaire à limites floues. BK + (selles).

Pneumothorax fin oct. : adhérence de l'extrême sommet, caverne visible dans le moignon. Subfébrile jusqu'en janv. 1936, puis apyrétique. Poids stationnaire. Disparition des BK à partir de fév. Sur les Rgr. : nettoyage progressif du moignon collabé, caverne en voie de cicatrisation. Pas de puberté.

Obs. 217 (11 a. 6 m. - 12 a. 4 m.). — *Adénites cervicales suppurées. Tuberculose fibro-caséuse bilatérale. Pneumothorax bilatéral.*

Née à terme. Mère morte tuberculeuse. A 8 ans adénite cervicale suppurée bilatérale. Toux et fièvre consécutive à une *coqueluche* en févr. 1935. En juillet (11 a. 3 m.) : état général bon, 38° le soir, cicatrices d'adénopathies suppurées cervicales, grosses amygdales. Respiration soufflante au sommet gauche avec râles ronflants. Rgr. : à droite, chaîne calcifiée juxta-trachéale droite, ombre non homogène du 1/3 inférieur du poumon. A gauche : grosse caverne de la région moyenne, ombre non homogène du hile et de la moitié interne de la base. BK + (crachats).

Pneumothorax bilatéral fin juillet : à droite décollement total, à gauche adhérences au sommet et bride axillaire. Poids en ascension régulière, apyrexie à partir d'oct. 1935. BKO. Disparition de l'image cavaire dans le moignon gauche; nettoyage de la base du poumon droit. Pas de puberté.

Obs. 218 (12 a. 1 m. - 12 a. 7 m.). — *Tuberculose excavée du sommet droit. Pneumothorax thérapeutique.*

Née à terme. Température à 39° avec toux en oct. 1935 (12 ans) : bon aspect général, respiration soufflante sous la clavicule droite. Rgr. : image pommelée de la zone intercleido-hilaire droite.

Poids stationnaire. Température subfébrile. Extension progressive de l'infiltration du sommet droit avec caverne en déc. et BK + crachats.

Pneumothorax thérapeutique en janv. 1936 : décollement parfait, poids en progression forte, apyrexie. BKO. Pas de développement pubertaire.

Obs. 219 (12 a. 6 m. - 12 a. 10 m.). — *Lobite inférieure droite excavée. Pneumothorax thérapeutique.*

Prématurée. Tuberculose tibio-tarsienne droite pendant l'été 1934. Aurait fait une pleurésie gauche en août 1935. Tousse depuis. En sept. 1935 (12 a. 3 m.) : bon aspect général, subfébrile. Matité de la base droite sous-crépitants en arrière, frottements derrière l'omoplate du même côté. Rgr. : opacité de la base droite, accentuation des tractus et fins nodules de la partie moyenne de ce poumon; obscurité du sinus costo-diaphragme gauche. BK + (crachats).

Fin sept. : grosse image cavaire de la base droite. Pneumothorax droit : décollement total, lobe inférieur entièrement opaque. Poids en progression. Apyrexie. Pas de visibilité de la caverne dans le poumon collabé.

Réglée à 11 ans en juillet 1934. Aménorrhée de févr. 1935 à déc. 1935.

OBS. 220 (12 a. 10 m. - 13 a. 8 m.). — *Tuberculose excavée du sommet gauche. Pneumothorax thérapeutique.*

Née à terme. Asthénique pendant l'été 1933. Passe 6 mois dans un préventorium en 1934. En mars 1934 : fébrile, signes humides du sommet gauche. Expectoration. BK +. Rgr. : ombre non homogène du sommet gauche avec caverne sous-claviculaire.

Pneumothorax thérapeutique fin juin 1935 : décollement complet, caverne visible dans le moignon jusqu'en oct. 1935. Poids en progression régulière. Apyrexie. Persistance BK + fin 1935. Section de bride axillaire en janv. 1936. Non réglée.

OBS. 221 (12 a. 11 m. - 13 a. 5 m.). — *Infiltration homogène du poumon gauche. Excavation. Pneumothorax thérapeutique.*

Née à terme. Episode d'allure grippale en mars 1935 (12 a. 3 m.) : toux et amaigrissement consécutifs. En juin : enfant maigre et sub-fébrile, respiration soufflante et craquements dans l'espace inter-scapulo-vertébral gauche. Rgr. : ombre homogène du tiers moyen du poumon gauche. Fin juin : apparition d'une image spéléonquaire centrale. BK + (crachats).

Pneumothorax thérapeutique fin juin : décollement complet, entrete nu sans incidents. Apyrexie. Poids en augmentation régulière depuis oct. 1935. BKO depuis sept. 1935, caverne invisible dans le moignon pulmonaire. Absence de puberté.

OBS. 222 (13 a. 6 m. - 14 a. 2 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse de sommet gauche. Pneumothorax thérapeutique.*

Née à terme. Toux, poussée fébrile à 39° pendant 10 jours en nov. 1935 (13 a. 5 m.) : bon aspect général, matité et craquements du sommet gauche. Ombre homogène du sommet avec clarté sous-claviculaire. BK + (crachats).

Pneumothorax début déc. 1935; décollement marqué, bride du sommet, insufflations sans incident. Poids en progression, apyrexie, BKO depuis févr. 1936. Caverne visible dans le poumon collabé (juin 1936), semblant en voie de sclérose. Réglée depuis août 1935. Menstruations régulières pendant l'évolution de la maladie.

OBS. 223 (12 a. 4 m. - 14 a. 5 m.). — *Tuberculose ganglio-pulmonaire gauche excavée.*

Née à terme. Episode pneumonique avec fièvre à 40° pendant 9 jours en mars 1934 (12 ans) : petite, obèse, foyer de matité sous-claviculaire gauche avec souffle et râles fins. Rgr. : image opaque arondie sus-hilaire gauche entourée d'un flou généralisé de la partie moyenne du poumon. BKO. Poids stationnaire. Ins-

tabilité thermique. En août : flou de la base gauche. Ponction négative. Reprise pondérale jusqu'en mai 1935. A ce moment : signes de bronchite. Grosse extension de l'image para-hilaire vers le sommet, opacité accrue, cavité centrale. BK + (crachats). Premières règles. Perte de poids.

Poids stationnaire avec état subfébrile et aménorrhée de mai à sept. 1935. Tentative de pneumothorax thérapeutique : pas de décollement, hémoptysie. Amélioration clinique à partir d'oct. 1935 : poids en progression, règles régulières, apyrexie. Alcoolisation bilatérale des 4 premiers nerfs intercostaux. En mai 1936 : éclaircissement du parenchyme, persistance d'une ombre arrondie sus-hilaire gauche, caverne invisible.

OBS. 224 (14 a. 4 m. - 14 a. 8 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse étendue droite. Pneumothorax thérapeutique.* (In P. NOBÉCOURT. Période pubertaire et tuberculose pulmonaire. Clinique méd. des Enfants... La tuberculose. Leçon VI, p. 126).

Andrée. Née à terme. En juin 1937 (14 a.) : laryngite avec ganglions sous-maxillaires. Reste fébrile et amaigrie, expectoration BK +.

En sept. 1935 : grande, maigre, fièvre à 38° puis à 39°. Submatité de l'hémithorax droit avec craquements du sommet et respiration soufflante au niveau du hile. Rgr. : aspect pommelé du poumon droit avec cavernules du sommet. BK + (crachats).

Pneumothorax fin sept : apyrexie fréquente depuis oct., permanente depuis déc. 1927. Régulée à 12 ans, régulièrement jusqu'à 14 a. 3 m. Depuis, aménorrhée persistante.

OBS. 225 (14 a. 4 m. - 15 a.). — *Tuberculose fibrocaséuse étendue gauche. Pneumothorax thérapeutique.* (in P. NOBÉCOURT. Pneumothorax thérapeutique et tuberculose pulmonaire chez les filles. Clinique Méd. des Enfants. La tuberculose. Leçon VIII, p. 186).

Fanny. Née à terme. Mère tuberculeuse. Tousse depuis août 1925 (14 ans). Le 13 nov. enfant apyrétique. Submatité du sommet gauche avec respiration faible et sous-crépitaux. Rgr. : obscurité des 2/3 inférieurs du poumon gauche avec deux images cavitaires. BK + (homogénéisation).

Poids en progression, premières règles le 4 déc. fébriles. Pneumothorax le 16 déc. : base adhérente et bride axillaire; réaction liquidienne en janv. 1938. Mais apyrexie un mois après le début du pneumothorax, poids en progression, les règles après une interruption de 2 mois reviennent normalement.

OBS. 226 (14 a. 6 m. - 15 a. 1 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse étendue gauche. Pneumothorax thérapeutique.*

Née à terme. Père mort en 1924 : tuberculeux. Tousse depuis déc. 1934. En août 1935 : fièvre à 39°, amaigrissement. En sept. (14 a. 5 m.) : grande et maigre, température à 37°-37°5. Matité de l'hémithorax gauche avec râles humides disséminés. Rgr. : image pommelée du poumon gauche, petites cavernules disséminées dans les 2/3 supérieurs du poumon. BK + (crachats). CR +.

Pneumothorax le 15 sept. : décollement complet. Apyrexie. Poids en progression rapide. En janv. 1936 : état général satisfaisant; cavernes visibles dans le moignon du poumon gauche. BK + (homogénéisation). Part à Leysin.

OBS. 227 (14 a. 7 m. - 14 a. 11 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse du sommet gauche. Pneumothorax thérapeutique.* (in P. NOBÉCOURT. Tuberculose pulmonaire et période pubertaire chez les filles. Clinique méd. des Enfants, La tuberculose. Leçon VI, p. 122).

Yvonne. Née à terme. Hémoptysie en fév. 1924 (11 ans). Anorexie, toux, amaigrissement en avril 1926 à 13 a. 6 m., nouvelle hémoptysie. En sept. : grande, pâle, apyrétique, non amaigrie. Submatité du sommet gauche, souffle doux, râles humides. Rgr. : opacité du sommet gauche avec quelques taches claires. CR +. BWO.

Pneumothorax le 30 sept. : décollement du tiers externe, base adhérente au diaphragme. Apyrexie, poids en progression.

Premières règles à 13 a. 6 m., menstruations régulières et apyrétiques. Fin déc. 1926 : bon état général, collapsus pulmonaire toujours partiel.

OBS. 228 (15 a. - 15 a. 6 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse du sommet gauche. Pneumothorax thérapeutique.*

Née à terme. Père et mère tuberculeux morts en 1922 et 1926. Anorexie, toux, fièvre en juin 1935. En sept. 1935 (14 a. 11 m.) : grande, aspect satisfaisant, subfébrile. Respiration rude du sommet gauche. Rgr. : opacité non homogène du sommet gauche creusée de plusieurs taches claires, voile discret de sommet droit. CR +. BK + (crachats).

Pneumothorax le 1^{er} oct. 1935 : décollement complet. Evolution apyrétique, chute initiale de poids, puis progression régulière, absence BK depuis nov. Réglée à 13 ans. Menstruations régulières, apyrétiques.

OBS. 229 (15 a. 7 m. - 16 a. 5 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse gauche, puis droite. Pneumothorax bilatéral.*

Née à terme. Toux, fièvre en janv. 1934 (13 a. 9 m.). A ce moment : état général médiocre, température oscillant entre 37°5-38°5. Submatité du sommet gauche avec râles humides. Expectoration BK +. Rgr. : opacité non homogène des 2/3 supérieurs du poumon gauche, nombreuses cavernules. Pneumothorax le 29 janv. : décollement satisfaisant, base adhérente, bride axillaire.

Poids en forte progression. Mais BK +. En avril 1935 : petite spéléonque dans le sommet du moignon, invisible par la suite.

En août 1935 : poids stationnaire, point de côté axillaire droit. Respiration rude du sommet droit avec râles secs. Rgr. : image pommelée des 2/3 supérieurs du poumon droit. Abandon du pneumothorax gauche, création d'un pneumothorax opposé en sept. 1935 : décollement total. Reprise pondérale en janv. 1936, apyrexie, BKO (homogénéisation) en août 1936. A ce moment : poumon droit collabé, poumon gauche revenu à la paroi, grisaille de la région sous-claviculaire.

Réglée le 7 oct. 1935 (15 a. 6 m.); menstruations absentes en nov., régulières depuis.

b) Stationnaires.

OBS. 230 (11 a. 3 m. - 11 a. 8 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse bilatérale, pneumothorax thérapeutique. Hérédo-syphilis.*

Née à terme. Episodes bronchitiques depuis l'âge de 9 ans. En sept. 1935 (11 a. 1 m.) : toux et amaigrissement. En oct. 1935 : très petite, mauvais état général, apyrétique. Strabisme interne droit, nez en selle, dents mal plantées. Matité et râles humides sous la clavicule gauche, respiration rude avec quelques râle à la partie moyenne du poumon droit. BK + (crachats). Rgr. : pommelures du 1/3 moyen du poumon droit; opacité non homogène de la moitié supérieure du poumon gauche avec deux images cavitaires.

Pneumothorax gauche fin oct. 1935 : décollement complet sauf à l'extrême sommet; réaction liquidienne en janvier 1936 conduisant à une symphyse rapide. Poids en progression jusqu'en janvier, puis stationnaire. BKO. Cyanose et hippocratisme des doigts Pas de puberté.

OBS. 231 (12 a. 1 m. - 12 a. 8 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse gauche étendue. Pneumothorax thérapeutique.*

Née à terme. Tuberculose découverte en juin 1935 (11 a. 8 m.)

à l'occasion d'un examen radiologique pour palpitations. Grosse infiltration des deux tiers inférieurs du poumon gauche respectant le sinus casto-diaphragmatique. Marbrures et cavernules du sommet gauche. BK + (crachats).

Pneumothorax fin juin : décollement minime, doit être abandonné en août. Evolution apyrétique. BK +, poids en progression lente, pas de modifications radiologiques. Part en sanatorium. Pas de puberté.

OBS. 232 (14 a. - 14 a. 6 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse bilatérale. Pneumothorax bilatéral.*

Née à terme. Parents bacillaires. Bronchites à répétitions depuis l'âge de 10 ans. Fatiguée depuis avril 1935. Hémoptysie fébrile en août 1935 (13 a. 8 m.). En sept. : petite, état général médiocre, apyrétique. Souffle et râles humides derrière l'omoplate droite; foyer de râles du sommet gauche. BK + (crachats). Rgr. : ombre homogène du sommet et aspect pommelée de la région moyenne du poumon droit; arborescences et taches floues de la partie moyenne du poumon gauche avec caverne sous-claviculaire.

Pneumothorax gauche le 28 sept., droit le 2 oct. 1935. Décollement total à droite, partiel à gauche avec adhérences axillaires. Réaction liquidienne passagère de ce côté. Poids stationnaire. BK + en févr. 1936. Apparition de poils pubiens, non réglée.

OBS. 233 (15 a. 1 m. - 15 a. 11 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse bilatérale. Pneumothorax droit, puis gauche.*

Née à terme. Tante tuberculeuse. Père tuberculeux osseux. Asthénie, toux, amaigrissement depuis août 1934 (13 a. 9 m.). En janv. 1935 : bon aspect général, température entre 36°5-38°. Matité du sommet droit avec signes cavitaires, respiration soufflante du sommet gauche. Expectoration BK +. Rgr. : opacité des deux tiers supérieurs du poumon droit avec trois images cavitaires superposées; fines taches du hile au sommet gauche.

Pneumothorax droit le 13 mars 1935 : décollement postérieur, réaction liquidienne en juin, gênant les insufflations. En août : apparition d'une caverne du sommet gauche. Le poids jusque là en progression, est stationnaire. BK +.

Pneumothorax gauche fin déc. 1935. Rgr. mars : poumon droit revenu à la paroi, uniformément gris; pneumothorax gauche avec deux brides axillaires, caverne visible dans le moignon. Apyrexie, amaigrissement important. BK +. Section d'une des deux brides du sommet gauche en juin 1936.

Réglée à 12 ans 6 m., règles régulières, absence de règles en juillet et août au début de l'évolution de la tuberculose.

c) *Aggravations.*

OBS. 234 (17 m. - 27 m.). — *Lobite supérieure gauche excavée. Méningite tuberculeuse.* (In P. NOBÉCOURT. Le pneumothorax thérapeutique dans la tuberculose pulmonaire de la première enfance. Journal des praticiens, 16 mai 1931).

Henriette. Née à 8 mois. Poids : 2 kg. 500. Toux et fièvre en déc. 1925 (1 a. : 5 m.) signes de bronchite. CR —. En févr. 1927 : température entre 38°-40°, troubles digestifs, CR +. En mars (1 a. 7 m.) : maigre, fébrile, submatité et respiration rude du hile gauche, râles sonores dans les deux poumons. Rougeole intercurrente, suivie de fièvre oscillante, expectoration purulente, signes cavitaires du sommet gauche. Rgr. mai : opacité juxta-cardiaque gauche, voile épargnant le sommet et la base avec deux zones claires. BKO.

Après courte apyrexie, reprise des oscillations thermiques en juin avec opacité de la moitié supérieure du poumon gauche et BK + (selles).

Pneumothorax le 3 août : décollement contro-électif de la base; deux cavernes dans le sommet adhérent, réaction liquidienne précoce. Mort par méningite tuberculeuse fin oct.

OBS. 235 (6 a. 3 m. - 6 a. 9 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse droite étendue. Pneumothorax.*

Née à terme. Tousse en déc. 1934 (5 a. 3 m.) : petite, bon aspect, général, pâle. Submatité du sommet droit avec sous-crépitaunts. Apyrexie. Rgr. : ombre homogène para-hilaire droite avec tractus vers la base, ligne scissurale. BK + (lavage estomac).

Pneumothorax le 31 déc. 1936 : décollement complet, réaction liquidienne en févr. 1935, insufflations espacées. En oct. 1935 : poids toujours stationnaire, apyrexie. Rgr. : hydro-pneumothorax, apparition d'une caverne dans le moignon pulmonaire. Symphyse pleurale progressive et arrêt des insufflations en déc. 1935.

OBS. 236 (11 a. 7 m. - 12 a. 5 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse bilatérale. Pneumothorax bilatéral.*

Prématurée. Point de côté droit et fièvre en avril 1935 (11 a.). A ce moment : grande, maigre, pâle, apyrétique. Examen pulmonaire négatif. Rgr. : caverne sous-claviculaire droite entourée d'une zone de condensation, quelques marbrures du sommet gauche. BK + crachats.

Pneumothorax droit fin juillet : bon décollement, brides apicales. Poids en progression rapide jusqu'au 15 juin, puis stationnaire.

En févr. 1936 : subfébrile, hémoptysie, caverne sous-claviculaire gauche. Pneumothorax gauche le 25 avril : décollement complet, bride apicale.

Insufflations alternées, état général très médiocre, apyrexie, poids stationnaire. BKO.

Réglée de 10 ans à 10 ans 6 mois, ensuite aménorrhée.

OBS. 237 (12 a. 11 m. - 13 a. 5 m.). — *Tuberculose fibroulcéreuse bilatérale.*

Née à terme. Subfébrile en mars 1935 (12 a. 3 m.) : opacité non homogène du sommet droit avec spéléonque, BK + (lavage gastrique). Pneumothorax thérapeutique fin mai, ne comprimant pas la caverne, phréno-alcoolisation le 19 juin.

Fin juin : petite, maigre, pâle. Température instable. Craquements du sommet droit. Rgr. : pommelures de la moitié supérieure du sommet droit avec grosse caverne apicale, pommelures du sommet gauche.

Poids stationnaire, subfébrile en oct., puis température oscillant entre 38°-39°. En nov. 1936 : tuberculose cavitaire des deux sommets, pneumothorax impossible des deux côtés. Amaigrissement. Non réglée.

OBS. 238 (13 a. 7 m. - 14 a. 4 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse étendue gauche. Pneumothorax. Bilatérisation.* (In P. NOBÉCOURT. Pneumothorax thérapeutique et tuberculose pulmonaire chez les filles. Clinique médicale des enfants. Leçon VIII, p. 131).

Nivart. Née à terme. Amaigrissement, toux, fièvre en avril 1922 (12 a. 6 m.). En avril 1926 : maigre, pâle, fièvre oscillant entre 37°-38°5. Submatité de la base gauche avec souffle doux et frottements, frottements secs à la partie moyenne du poumon droit. Rgr. : à gauche, nodule calcifié du hile, voile du sommet droit, sinus costo-diaphragmatique soudé. BK + (crachats). En juin : aggravation des signes cliniques pulmonaires.

Pneumothorax le 18 juin : plèvre cloisonnée, réaction liquidienne discrète, chute pondérale à partir de la fin août en même temps que reprennent les oscillations thermiques. Abandon des insufflations le 19 nov. A ce moment, aggravation radiologique du côté droit, sommet opaque, granulations dans le reste du poumon.

Signe pubertaires caractérisés, mais pas encore réglée.

OBS. 239 (13 a. 11 m. - 14 a. 5 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse bilatérale. Pneumothorax bilatéral.*

Née à terme. Mère tuberculeuse. Tousse depuis févr. 1935. En août séjour à la mer et poussées fébriles à 39°. En sept. 1935

(13 a. 10 m.): grande, maigre, fièvre oscillant entre 37°-38°5. Matité des deux sommets avec râles humides. Rgr. : image pommelée de la moitié supérieure des deux poumons, grosse caverne apicale à droite, image en nid d'abeilles à gauche. BK + crachats.

Pneumothorax droit le 15 sept., gauche le 20 sept.; décollement complet, brides apicales. Poids en progression jusqu'en déc. 1935, apyrexie à partir de nov. 1935.

En févr. 1936, syndrome de perforation spontanée du côté droit avec réaction liquidienne, le poumon gauche revient à la paroi. Abandon des deux pneumothorax en juin. Forte chute pondérale depuis déc. 1935. Non réglée.

OBS. 240 (14 a. 3 m. - 15 a. 1 m.). — *Tuberculose fibro ulcéreuse gauche. Pneumothorax. Bilatéralisation.*

Née à terme. Mère tuberculeuse. Toux, amaigrissement en nov. 1934 (13 a. 3 m.) : infiltration étendue excavée et fébrile du poumon gauche avec BK + crachats. Pneumothorax gauche fin nov.

En janvier 1935 : bon aspect général, apyrexie, pneumothorax gauche avec réaction liquidienne obligeant à cesser les insufflations en août 1935. Poids en progression jusqu'en oct. puis stationnaire, BK + crachats.

En oct. 1935 : hémoptysie. Liquide remplissant les deux tiers de l'hémithorax gauche, accentuation des ombres du hile droit avec flou vers la base. Les règles, apparues à 11 a. 6 m., sont précédées d'une ascension thermique à 38°.

En juin 1936 : poumon gauche à la paroi, opaque dans ses deux tiers inférieurs avec caverne sous-claviculaire : images nodulaires des deux tiers inférieurs du poumon opposé.

OBS. 241 (14 a. 7 m. - 15 a. 4 m.). — *Tuberculose fibrocaséuse bilatérale. Pneumothorax gauche.*

Née à terme. Réglée à 11 a. 9 m., menstruations régulières. Toux, expectoration en juin 1935, arrêt des règles en juillet. En sept. 1935; grande, maigre, subfébrile à 38°. Matité sous-claviculaire gauche avec râles humides. Cyanose des doigts. BK + (crachats). Rgr. : pommelures des deux tiers supérieurs du poumon gauche.

Pneumothorax gauche le 1^{er} oct. 1935, adhérences sommet, réaction liquidienne passagère en nov. Poids en progression. Réapparition des menstruations en janvier 1936.

A partir de janvier, chute pondérale progressive, température instable entre 37°-37°7, signes humides du sommet droit. Rgr. : pneumothorax gauche excellent, images nodulaires disséminées du poumon droit avec caverne apicale. BK +. En juin : hémoptysie

menstruelle fébrile. On envisage la création d'un pneumothorax droit.

TUBERCULOSE EXTRAPULMONAIRE.

1°) Garçons.

OBS. 242 (1 a. 5 m. - 2 a. 3 m.). — *Adénite tuberculeuse du cou.*

Né à terme. Mère tuberculeuse; morte en déc. 1934. En fév. 1935 (9 mois) apparition d'une tuméfaction sous-maxillaire gauche. indolore, apyrétique. Fistulisation en avril, persistance de l'écoulement jusqu'en sept. 1935. En oct. : enfant maigre, pâle, apyrétique. Fistule sèche sous-maxillaire gauche. Pas de rachitisme. Examen pulmonaire négatif. CR +. Rgr. : image thoracique normale.

Poids en progression régulière. Cicatrice rétractile sous-maxillaire gauche.

OBS. 243 (2 a. 1 m. - 2 a. 11 m.). — *Convalescence de pleurésie séro-fibrineuse gauche.*

Né à terme. En juin 1930 (1 a. 9 m.) toux et fièvre, syndrome d'épanchement discret de la base gauche. Liquide citrin lymphocytaire. CR +. Rgr. : voile de la base gauche comblant le sinus. BKO (estomac).

Apyrexie à partir de août, régression des signes physiques. Rgr. oct. : sinus costo-diaphragmatique comblé. Poids en progression.

OBS. 244 (4 a. 11 m. - 5 a. 3 m.). — *Reliquats de pleurésie séro-fibrineuse gauche.*

Né à terme. En avril 1935, pleurésie séro-fibrineuse gauche, fébrile au début, ponctionnée. Rougeole intercurrente. En juin : grand, pâle, apyrétique. Micropolyadénopathie. Matité de la moitié inférieure de l'hémithorax avec respiration diminuée surtout à la base. CR +. Rgr. : clarté générale diminuée du poumon gauche, sinus bouché. Pas de liquide.

Poids en progression jusqu'en oct. 1935, apyrexie. En nov. 1935 : plage pulmonaire gauche éclaircie, sinus libre. Rubéole en déc. 1935. Coqueluche en mars 1936. Etat pulmonaire parfait.

OBS. 245 (7 a. 6 m. - 10 a. 10 m.). — *Péritonite ascitique. Réaction pleurale bilatérale.* (In P. NOBÉCOURT et J. DRAGOLIOUB. L'avenir des enfants atteints de péritonite tuberculeuse. Revue de la tuberculose, n° 6, déc. 1927, p. 804).

Raymond. Hospitalisé en déc. 1923 (7 a. 6 m.) se plaignant depuis 3 mois de douleurs abdominales. Enfant grand, paraissant maigre, très pâle. Péritonite ascitique abondante, épanchement discret des deux plèvres. Température oscillant entre 37°5-39°5. CR +. BW + faiblement.

Fin déc. température à 38°, amaigrissement, empâtement sous-ombilical gauche. Frottements aux deux bases du thorax. Rayons U. V.

Sort de l'hôpital en bon état le 14 avril 1924, passe 9 mois à Hendaye. Reconsulte le 13 déc. 1926 : abdomen souple et indolore, examen général négatif.

OBS. 246 (8 a. 5 m. - 9 a. 1 m.). — *Reliquats de pleurésie séro-fibrineuse droite.*

Contact avec voisins tuberculeux. Pleurésie séro-fibrineuse droite fébrile en oct. 1935 (8 a. 3 m.), ponctionnée. En déc. 1935 : bon aspect général, apyrexie. Submatité de la base droite avec respiration diminuée. CR +. Rgr. : ombre homogène comblant le sinus droit à limite supéro-interne nette, discrète réaction hilare droite. Pas de liquide.

Poids en progression. Température subfébrile du 20 fév. au 25 mars 1936. Frottements à la base droite. Image de pachypleurite stationnaire en mars, en forte régression en juin 1936.

OBS. 247 (10 a. 6 m. - 10 a. 9 m.). — *Reliquats de pleurésie séro-fibrineuse droite.*

Pleurésie séro-fibrineuse droite, ponctionnée en mai 1934 (9 mois). En août 1934 : bon aspect général, apyrexie, matité de la base droite avec respiration diminuée et frottements. CR +. Rgr. : diminution de transparence du poumon droit, ombre de la partie moyenne de la zone axillaire à limites floues. BKO.

Poids stationnaire jusqu'en mai 1935. Apyrexie, transparence pulmonaire droite retrouvée, mais persistance de l'image de pachypleurite axillaire. En oct. 1936 : diminution d'opacité de l'ombre axillaire droite.

OBS. 248 (11 a. 6 m. - 12 a.). — *Pleurésie S. F. droite ancienne. Absès froid de la paroi thoracique.*

Hospitalisé du 6 avril 1933 au 5 juillet 1933 pour pleurésie séro-fibrineuse droite ponctionnée. Amaigrissement en janv. 1934.

Submatité de la base droite en avant, respiration conservée. Apyrexie. CR +. Rgr. : ombre très dense de la région moyenne axillaire droite. Pas de liquide. Amélioration clinique et radiologique en sept. 1934.

En août 1935, revient pour un abcès froid presternal fistulisé récemment. Grand enfant, maigre, apyrétique. Pus amicrobien. Pas de lésions radiologiques du sternum. Hemidiaphragme droit irrégulier, sinus légèrement émoussé.

Poids en progression forte. Apyrexie. Fistule sternale sèche depuis le 15 mars 1936.

OBS. 249 (13 a. 10 m. - 14 a. 7 m.). — *Péritonite tuberculeuse enkystée*.

Né à terme. Tousse à 8 ans, mais examen radiologique négatif. Douleurs abdominales, diarrhée abondante avec amaigrissement le 15 juillet 1935 (13 a. 9 m.). Fin juillet : enfant maigre, fébrile, douleur et empatement de la fosse iliaque droite. Rgr. : accentuation discrète de l'ombre hilaire droite.

Oscillations thermiques entre 37°-38°, diarrhée par intermittences, matité de la moitié droite de l'abdomen avec voussure et douleur au palper en oct. 1936.

Evolution favorable : apyrexie depuis nov. 1936, poids en forte progression, disparition des douleurs et de la diarrhée, persistance d'un placard de la région ombilicale en mai 1936.

OBS. 250 (13 a. 11 m. - 14 a. 8 m.). — *Typho-bacilliose*. (In P. NOBÉCOURT. Les fièvres tuberculeuses aiguës et la typho-bacilliose chez les enfants. Clinique Méd. des Enfants. La tuberculose. Leçon II, p. 25).

Rhumatisme articulaire aigu en oct. 1921 à 13 a. 9 m. Vu une première fois en 1921 pour douleur précordiale : maladie mitrale, CR —. Poussée fébrile à 38°5 du 30 déc. au 2 janv. et apparition d'un souffle d'endocardite aortique.

Nouvelle poussée fébrile à 38°5 le 13 janvier, atteignant 40°3, le quatrième jour, durant 17 jours. CR + et intradermo + le 26 janvier. Hémocultures et séro — D négatifs. Pas de grosse rate, albuminurie. Submatités et fines crépitations de la fosse sus-épineuse gauche, mais rgr. : transparence pulmonaire normale. Depuis le 30 janvier : apyrexie, disparition de l'albuminurie.

Revu à 14 a. 8 m. et à 15 a. 8 m. : CR +, pas de signes cliniques de tuberculose.

OBS. 251 (4 m. 15 j. - 14 m.). — *Tuberculose médiastine droite. Spina ventosa, tuberculides*. (In P. NOBÉCOURT. Cuti-réactions po-

sitives à la tuberculine et tuberculose après ingestion de B. C. G. Clin. méd. des Enfants. La tuberculose. Leçon XX, p. 453).

Jean... B. C. G. buccal à la naissance. Elevé au sein. Parents en bonne santé. Bronchite en janvier 1927. Le 21 mars 1927 (4 mois) : accès de convulsions avec cyanose et perte de connaissance. Répétition fréquente des crises. Rgr. : masse obscure dans le médiastin supérieur : Thymus ? Radiothérapie. CR — le 9 mai, CR + le 17 mai. Petite fièvre à 37°5-38° du 15 mai au 10 juillet.

A 8 mois : tuberculides gommeuses des deux joues et du mollet droit. Spina ventosa de la première phalange. Matité sous-claviculaire droite latéro-sternale avec inspiration soufflante et cornage inspiratoire. Matité des espaces interscapulo-vertébraux surtout à droite avec cornage.

Poids en progression, apyrexie. En février 1928 : bon état général, suppuration du spina ventosa, régression des signes pulmonaires. Otite moyenne gauche.

OBS. 252 (6 a. - 7 a. 5 m.). — *Pleurésie séro-fibrineuse droite. Transformation purulente.*

Enfant assisté. Pleurésie séro-fibrineuse droite abondante en juin 1934 (6 ans) BKO.

Apyrexie au bout de 1 mois, poids en progression. Persistance d'une image de pleurésie axillaire remontant jusqu'au sommet. Poids stationnaire de sept. 1934 à juin 1935 avec fébricule à 37-38°. En mars 1934. : la ponction axillaire ramène du pus d'aspect tuberculeux, BKO. Reprise pondérale et apyrexie depuis juin 1936, ponctions évacuatrices successives, antigène méthylique, image radiologique non modifiée.

OBS. 253 (13 a. 6 m. - 15 a.). — *Pleurésie chyloforme gauche, transformation purulente.* (In P. NOBÉCOURT. Pleurésie purulente tuberculeuse chez les enfants. Clin. Méd. des Enfants. La tuberculose. Leçon XI, p. 259).

Louis... sujet aux bronchites. En nov. 1912 (13 a. 6 m.) toux avec oppression et fièvre légère. Signes d'épanchements pleural abondant gauche. Ponction évacuatrice : 1 l. de liquide chyloforme, amicrobien.

Pendant 11 mois : périodes d'apyrexie et de fièvre. A la sortie : état général meilleur, poids en progression, signes de rétraction de l'hémithorax gauche, ponction pleurale négative.

En juin 1914 (15 ans) : apyrétique, signes liquididiens de la base gauche. Ponction : liquide purulent avec culot de centrifugation d'aspect caséeux.

OBS. 254 (10 a. 10 m. - 11 a. 2 m.) — *Maladie de Hodgkin. Tuberculose associée.*

Né à terme. Début clinique à 7 ans : tuméfaction des ganglions carotidiens droits. En sept. 1935 (10 a. 9 m.) : petit, pâle, sub-fébrile. Grosse adénopathie bosselée cervicale droite; ganglions axillaires, foie énorme, grosse rate. Rgr. : ombre arrondie et bien limitée médiastinale droite. BKO. Biopsie ganglion axillaire : maladie de Hodgkin typique. Radiothérapie.

Poids stationnaire jusqu'en déc. 1936. Poussées fébriles à 38°. En janvier 1935 : même état ganglionnaire, augmentation de volume de l'adénopathie médiastine droite. BK + (lavage estomac).

OBS. 255 (12 a. 2 m. - 12 a. 8 m.). — *Tuberculose péritonéo-pleurale subaiguë. Hydarthrose transitoire des genoux.* (In P. NOBÉCOURT. L'avenir des enfants atteints de péritonite tuberculeuse. Péritonite tuberculeuse et rayons ultra-violets. Clin. méd. des Enfants. La Tuberculose. Leçon XV, p. 345 et 376).

Thomas... Maigrit depuis mai 1926. En juillet (12 a. 2 m.) : fièvre à 39°, gros ventre avec circulation veineuse et ascite abondante, épanchement pleural droit d'abondance moyenne, petit épanchement pleural gauche.

Température largement oscillante jusqu'au 5 août, puis tendant à s'abaisser. Résorption progressive de l'ascite. Le 12 août : hydarthrose des deux genoux.

De nouveau fébrile en nov. 1926 : volumineux épanchement pleural gauche ponctionné, se résorbant fin déc. Abscès froid de la paroi thoracique en mars 1937.

2°) Filles.

OBS. 256 (6 a. 10 m. - 9 a. 1 m.). — *Pleurésie purulente tuberculeuse gauche. Surinfection. Abscès froid du mollet.* (In P. NOBÉCOURT. Les pleurésies purulentes à bacilles de Koch. Clin. Méd. des Enfants. La tuberculose. Leçon XII, p. 290).

Gilberte... En août 1923 (6 a. 10 m.) : fièvre à 38,5-39°, signes de grand épanchement de la plèvre gauche. Ponction : pus stérile, tuberculisant le cobaye. Ponctions successives avec injections intra-pleurales d'azote. Collection purulente sous-mammaire gauche se fistulisant à la peau.

Evolution fébrile, poids en progression, scarlatine et diphthérie en nov. Recrudescence de la suppuration pleurale et surinfection à streptocoques. Vomique. Pleurotomie avec résection costale le 17 mars 1934.

Apyrétique à partir de juin, reprise pondérale progressive. Absès froid du mollet en janv. 1925. En avril 1925 : sclérose pleuro-pulmonaire gauche étendue, poche purulente pleurale communiquant avec la fistule, persistant jusqu'en août 1925. Cicatrisation de l'absès du mollet.

Revue fin nov. 1925 à 9 a. 1 m. : bon état général, apyrétique, symphyse pleurale gauche, rétraction héli-thoracique. BK + (crachats), non retrouvés par la suite.

OBS. 257 (7 a. 9 m. - 8 a. 1 m.). — *Pleurésie séro-fibrineuse droite. Transformation purulente.* (In P. NOBÉCOURT. Les pleurésies purulentes à bacilles de Koch. Clin. Méd. des Enfants. La tuberculose. Leçon XII, p. 268).

Paulette... Née à terme. Fièvre à 40° le 10 avril 1927. Pleurésie séro-fibrineuse droite ponctionnée. Fièvre persistante, oscillante à partir de sept. Vomiques. Pus pleural fin juillet, BK +. Fin sept. (7 a. 9 m.) : grande, maigre, pâle, dyspéique. Température à 38°. Signes d'épanchement pleural : pus pleural à staphylocoques, tuberculisant le cobaye.

Ponctions évacuatrices répétées de la plèvre, suivies depuis déc. 1927 de réinjections d'huile goménolée. Absès froid de la paroi thoracique le 15 janvier 1928 paraissant d'origine costale. En avril absès froid de la cuisse droite.

Sortie le 8 mai : apyrétique, bon état général, plèvre asséchée et symphyse avec héli-rétraction thoracique.

OBS. 258 (9 a. - 13 a. 11 m.). — *Péricardite à épanchement avec troubles myocardiques. Péritonite ascitique.* (In P. NOBÉCOURT. Sur une fille de 14 ans guérie d'une péricardite et d'une péritonite tuberculeuses avec épanchement. Progrès médical, 17 août 1935, p. 1.347).

A 8 a. 11 m., péricardite tuberculeuse séro-hémorragique avec fièvre d'allure thyphoïde, durant 16 jours. Syndrome myocardique et gros foie. Résorption du liquide après ponction du péricarde. 6 mois après la résorption du liquide péricardique, péritonite tuberculeuse ascitique. Résorption du liquide au bout de 10 mois, après 2 ponctions. Frottements pleuraux, pas de signes de tuberculose pulmonaire. Le syndrome myocardique et l'hépatromégalie persistent. Sortie à 10 a. 5 m., guérie cliniquement de la tuberculose du péricarde et du péritoine. De 9 a. à 10 a. 5 m. croissance staturale très retardée.

Revue à 11 a. 11 m. : apyrétique, bon état général, foie normal, quelques troubles cardiaques.

A 13 a. 11 m. : l'enfant obèse et cliniquement guérie de sa tuberculose, a ses premières règles.

OBS. 259 (11 a. 4 m. - 12 a.). — *Polyarthrite séreuse chronique tuberculeuse*. (In P. NOBÉCOURT. Clin. Méd. des Enfants. La tuberculose. Leçon XVII, p. 396).

Charlotte... née à terme. Frères atteints de tuberculose. A l'âge de 4 ans : fièvre, douleurs dans les poignets, les chevilles, la hanche gauche. Au bout de 2 mois : coxalgie gauche guérie après une immobilisation de 3-4 ans. Vers 7 ans : hydarthrose des genoux qui sont immobilisés dans le plâtre pendant 7 mois. Vers 8 ou 9 ans, tuméfactions articulaires des doigts et du dos des poignets.

A 11 a. 4 m. : enfant petite, maigre, pâle. Tuméfaction des genoux, des poignets, des articulations des mains avec aspect de rhumatisme déformant. Indolence, mouvements possibles, ponctions articulaires négatives. Submatité et respiration rude dans l'espace inerscapulo-vertébral droit. Rgr. : ATB droite avec réaction péri-ganglionnaire. CR +. BWO.

Evolution apyrétique, poids en progression, amélioration de l'état articulaire. Pas de puberté.

OBS. 260 (8 a. 11 m. - 9 a. 5 m.). — *Symphyse péricardique cardio-tuberculeuse*. (In P. NOBÉCOURT. Terminaison et suites de la péricardite tuberculeuse avec épanchement S. F. ou séro-hémorragique chez l'enfant. Journal des Praticiens, 11 avril 1931).

Marie... Née à terme. Parents morts de tuberculose. En juin 1936 (8 a. 11 m.) : fièvre d'allure typhoïde, foyer congestif inerscapulo-vertébral droit. Gros cœur, premier bruit assourdi à la pointe, frottement péricardique mésosystolique. Gros foie. Râles sous-crépitaux des bases. Ponction péricardique : liquide hémorragique tuberculisant le cobaye.

Apyrétique depuis le 24 juin. Le cœur reste gros, la pointe fixe. Tachycardie, troubles de la conduction sur l'électrocardiogramme. Evolution d'une symphyse tuberculeuse du péricarde type Hutinel.

DONNEES NUMERIQUES

(Pour des raisons d'ordre typographiques nous ne donnons ici pour chaque observation que les chiffres notés à la première et à la dernière mensuration).

T. = taille.

B. = buste.

S. = hauteur réduite des
membres inférieurs.

Env. = grande envergure.

P. = poids.

P. C. = périmètre cranien.

P. T. = périmètre thoracique.

C. P. = coefficient de Pignet.

Moy. T. = moyen pour un enfant
sain de même taille.

Moy. A. = moyen pour un enfant
sain de même âge.

TAILLES, RAPPORTS DE MANOUVRIER, GRANDES ENVERGURES

N° Obs.	Sexe	Age	T	Age T	T moy.	Ecart réel	%	B	S/B	Ecart S/B moy. T	Env.	Env. T
1	G	12 m. 17 m.	74,6 81,7	17 m. 2 a. 2 m.	70 75	+ 4,6 + 6,7	+ 6,6 + 8,9					
2	G	13 m. 3 a. 4 m.	72 90,5	14 m. 3 a. 9 m.	71 87,5	+ 1 + 3	+ 1,3 + 3,4					
3	G	14 m. 15 j. 2 a. 2 m.	78 92	22 m. 3 a. 4 m.	72 81,5	+ 6 + 10,5	+ 8,3 + 12,8					
4	G	19 m. 20 m.	78,5 79,1	22 m. 23 m.	76 77	+ 2,5 + 2,1	+ 3,3 + 2,6					
5	G	2 a. 2 m. 2 a. 6 m.	86,5 88,5	2 a. 8 m. 2 a. 11 m.	81,5 84,5	+ 5,2 + 4	+ 6 + 5	53 53,6	0,63 0,65	- 0,03 - 0,09	86,2 87,6	0,99 0,98
6	G	2 a. 8 m. 3 a.	84 88,5	2 a. 5 m. 2 a. 11 m.	86 89	- 2 - 0,5	- 2,3 - 0,6	50,5 52	0,66 0,70	- 0,06 - 0,04	86,5 87	1,02 0,98
7	G	2 a. 10 m. 3 a. 2 m.	80 84	2 a. 2 a. 5 m.	87,5 90,5	- 7,5 - 6,5	- 8,5 - 7,1	48,9 51,3	0,63 0,63	- 0,07 - 0,09	80,5 85,5	1,00 1,03
8	G	2 a. 10 m. 3 a. 2 m.	83 83,5	2 a. 4 m. 2 a. 6 m.	87,5 90,5	- 4,5 - 7	- 5,1 - 7,7	49,5 50	0,67 0,66	- 0,04 - 0,06	80,3 82,3	0,97 0,99
9	G	2 a. 10 m. 3 a. 4 m.	93,5 95	3 a. 7 m. 3 a. 9 m.	87,5 91,5	+ 6 + 3,5	+ 6,8 + 3,8	54,8 55,5	0,70 0,70	- 0,05 - 0,05	89,2 94	0,95 0,98

[illegible]

N° Obs.	Sexe	Age	T	Age T	T moy.	Ecart réel	%	B	S/B	Ecart S/B moy. T	Env.	Env./T
21	G	4 a. 2 m.	97	4 a.	98	— 1	— 1					
		4 a. 8 m.	100	4 a. 6 m.	101	— 1	— 1	57,5	0,74	— 0,02	100,5	1,00
		5 a. 1 m.	104,5	5 a. 3 m.	103,5	+ 1	+ 1,3	59,5	0,77	— 0,01		
22	G	4 a. 2 m.	97,5	4 a. 1 m.	98	— 0,5	— 0,5	56,5	0,73	— 0,03	97,2	0,99
		4 a. 6 m.	99,5	4 a. 5 m.	100	— 0,5	— 0,5	58,5	0,70	— 0,06	101,6	1,02
23	G	4 a. 6 m.	104	4 a. 10 m.	101	+ 3	+ 3		0,80	0	122	1,02
		7 a.	119,5	8 a.	114	+ 5,5	+ 4,8	66	0,82	+ 0,02	125	1,03
		7 a. 5 m.	121,5	8 a. 5 m.	116,5	+ 5	+ 4,3	66,7				
24	G	4 a. 7 m.	93,5	3 a. 7 m.	100,5	— 7	— 7	55	0,70	— 0,05	93	0,99
		5 a. 1 m.	96,5	3 a. 11 m.	103,5	— 7	— 6,7	56,2	0,71	— 0,05	96,5	1,00
25	G	4 a. 11 m.	102	4 a. 10 m.	102,5	— 0,5	— 0,5	59,5	0,69	— 0,08	102,3	1,00
		5 a. 5 m.	107	5 a. 9 m.	105	+ 2	+ 1,5	61	0,75	— 0,02	105,6	0,99
26	G	4 a. 11 m.	101,8	4 a. 7 m.	104,7	— 2,9	— 2,7	58	0,75	— 0,02	104,7	1,02
		5 a. 5 m.	105,1	5 a.	106,5	+ 1,4	+ 1,3	58,2	0,80	+ 0,03	108,5	1,01
27	G	5 a.	104	5 a. 2 m.	103	+ 1	+ 0,8					
		6 a. 6 m.	115	7 a. 2 m.	112	+ 3	+ 2,7	62,5	0,83	+ 0,05	116,8	1,03
28	G	5 a. 2 m.	95	3 a. 9 m.	104	— 9	— 8,5	54	0,77	+ 0,01	101	1,05
		6 a. 1 m.	100,5	4 a. 6 m.	108	— 7,5	— 7	55	0,81	+ 0,04	106,2	1,05
29	G	5 a. 4 m.	100	4 a. 8 m.	106	— 6	— 5,6	56	0,78	+ 0,01	103,5	1,04
		5 a. 8 m.	102,6	5 a. 6 m.	107	— 4,4	— 4	57,2	0,92	+ 0,02	108	1,05
30	G	5 a. 7 m.	106,7	5 a. 9 m.	106,5	+ 0,2	+ 0,2	58,8	0,81	+ 0,04	109,5	1,02
		5 a. 11 m.	110,1	6 a. 4 m.	108	+ 2	+ 1,8	60,4	0,82	+ 0,04	109,5	0,99

31	G	6 a. 1 m. 6 a. 6 m.	113,6 115,1	6 a. 11 m. 7 a. 2 m.	108,5 111	+ 5 + 4	+ 4,6 + 3,6	62,8 63,3	0,80 0,81	+ 0,02 + 0,03	113,5 116	0,99 1,00
32	G	6 a. 3 m. 6 a. 9 m.	109,9 112,5	6 a. 2 m. 6 a. 9 m.	109,5 112,5	+ 0,4 0	+ 0,3 0	60,2	0,82	+ 0,04	106,3	0,96
33	G	6 a. 3 m. 6 a. 7 m.	108,2 109,6	6 a. 6 a. 3 m.	109,5 111	— 1,3 — 2,6	— 1,1 — 2,3	61,2 61,5	0,76 0,78	— 0,01 + 0,005	108,8 112,3	1,00 1,02
34	G	6 a. 4 m. 7 a.	101 109	4 a. 8 m. 6 a. 2 m.	110 114	— 9 — 5	— 8,5 — 4,4	57 59	0,77 0,84	0 + 0,07	112,4 116,5	1,10 1,08
35	G	6 a. 4 m. 7 a. 2 m. 7 a. 9 m.	107 111 116	5 a. 8 m. 6 a. 6 m. 7 a. 5 m.	110 115 118	— 3 — 4 — 2	— 2,7 — 3,5 — 1,8	60,5 62,5	0,83 0,86	+ 0,05 + 0,07	114,6 117	1,02 1,03
36	G	6 a. 4 m. 6 a. 9 m.	99 101	4 a. 4 m. 4 a. 8 m.	110 112	— 11 — 11	— 10 — 10	58	0,93	+ 0,16	101	1,00
37	G	6 a. 11 m. 7 a. 5 m.	112,5 116	6 a. 9 m. 7 a. 5 m.	114 116	— 1,5 0	— 1 0	61,5 63	0,83 0,84	+ 0,05 + 0,04	116 119,5	1,03 1,04
38	G	7 a. 6 m. 7 a. 10 m.	123,6 126,4	8 a. 9 m. 9 a. 3 m.	116,5 118,2	+ 7,1 + 8,2	+ 6,2 + 6,9	66,8 68,2	0,85 0,85	+ 0,05 + 0,05	123 127	0,99 1,00
39	G	7 a. 8 m. 8 a. 6 m. 9 a. 1 m.	118,5 123,5 127	7 a. 10 m. 8 a. 9 m. 9 a. 4 m.	117,5 122 125,5	+ 1 + 1,5 + 1,5	+ 0,8 + 1,2 + 1,2	67 69	0,82 0,84	+ 0,02 + 0,04	123,4 127	1,00 1,00
40	G	7 a. 9 m. 8 a. 8 a. 8 m.	103 109 112,5	5 a. 6 a. 2 m. 6 a. 7 m.	118 119 123	— 15 — 10 — 10,5	— 13 — 9 — 8,5	59 60,5	0,84 0,83	+ 0,07 + 0,05	115 118,2	1,05 1,05

N° Obs.	Sexe	Age	T	Age T	T moy.	réel	Ecart %	B	S/B	Ecart S/B moy. T	Env.	Env./T
41	G	8 a.	118	7 a. 11 m.	119	— 1	— 0,5					
		8 a. 7 m.	120	8 a. 2 m.	123	— 3	— 2,4	64,5	0,86	+ 0,06	121,5	1,01
		8 a. 10 m.	122	8 a. 6 m.	124	— 2	— 1,5	65,5	0,86	+ 0,06	124,8	1,02
42	G	8 a. 3 m.	126	9 a. 2 m.	120,5	+ 5,5	+ 4,5	65	0,94	+ 0,14	129,2	1,02
		8 a. 10 m.	130	9 a. 10 m.	124	+	+ 4,8	66	0,97	+ 0,16	131,5	1,02
43	G	8 a. 4 m.	110,5	6 a. 4 m.	121	— 10,5	— 8,5	64	0,73	— 0,04	108,4	0,97
		8 a. 9 m.	114,5	7 a.	123,5	— 9	— 7,3	64	0,79	— 0,01	115	1,00
44	G	8 a. 9 m.	126	9 a. 2 m.	123,5	+ 2,5	+	65	0,94	+ 0,14	129,8	1,03
		9 a. 5 m.	127,5	9 a. 5 m.	127,5	0	0	66,5	0,92	+ 0,12	133	1,04
45	G	8 a. 9 m.	124,5	8 a. 11 m.	123,5	+ 1	+ 0,8	67	0,86	+ 0,06	126	1,01
		9 a. 7 m.	127	9 a. 5 m.	128	— 1	— 0,8	67,5	0,87	+ 0,07	130	1,02
46	G	9 a. 3 m.	117	7 a. 8 m.	120,5	— 9,5	— 7,5	64,5	0,83	+ 0,03	116	0,98
		10 a. 1 m.	122	8 a. 6 m.	131	— 11	— 8,5	65,5	0,87	+ 0,07	121,5	0,99
47	G	9 a. 9 m.	124	8 a. 10 m.	129,5	— 5,5	— 4	67,5	0,84	+ 0,04	126	1,01
		10 a. 2 m.	129	9 a. 8 m.	132	— 3	— 2,4					
48	G	10 a. 8 m.	127,5	9 a. 6 m.	134	— 6,5	— 4,8	66,5	0,91	+ 0,11	128	1,00
		11 a. 4 m.	131	10 a.	136	— 5	— 3,7	68,3	0,91	+ 0,10	131,8	1,00
49	G	10 a. 10 m.	120,9	8 a. 4 m.	134	— 13	— 9,8	66,5	0,82	+ 0,02	121,8	1,00
		11 a. 3 m.	123,2	8 a. 8 m.	136	12,8	9,5	67,7	0,82	+ 0,02	122,7	0,99
50	G	11 a. 6 m.	142	12 a. 6 m.	137	+ 5	+ 3,6	74	0,91	+ 0,09	145	1,01
		12 a. 5 m.	145	13 a.	141,5	+ 3,5	+ 2,5	74,5	0,93	+ 0,09	146	1,01

51	G	11 a. 7 m. 12 a.	134,2 136,2	10 a. 9 m. 11 a. 3 m.	137 139	— 2,8 — 2,8	— 2 — 2	71,2 72,6	0,89 0,87	+ 0,07 + 0,05	136,4 140,8	1,01 1,03
52	G	12 a. 12 a. 6 m.	142,5 147	12 a. 7 m. 13 a. 4 m.	139 142	+ 3,5 + 5	+ 2,6 + 3,5	72 75	0,98 0,96	+ 0,12 + 0,05	147 149	1,03 1,01
53	G	12 a. 5 m. 13 a. 5 m.	135 142	11 a. 12 a. 6 m.	142 147	— 7 — 5	— 5 3,5	71 74	0,90 0,89	+ 0,08 + 0,03	140 143	1,02 1,01
54	G	12 a. 5 m. 13 a. 6 m.	148 157	13 a. 6 m. 15 a.	142 148	+ 6 + 9	+ 4,2 + 6	78,5 80	0,88 0,96	— 0,03 + 0,04	153,8 159	1,03 1,03
55	G	13 a. 13 a. 6 m.	137 140,5	11 a. 6 m. 12 a. 3 m.	145 148	— 8 — 7,5	5,5 5	71,5 74	0,91 0,89	+ 0,09 + 0,05	136,8 140	0,98 0,99
56	G	14 a. 14 a. 5 m.	144,6 148,2	12 a. 11 m. 13 a. 7 m.	151 154	— 6,4 — 5,2	— 4,2 3,3	75,5 77,4	0,91 0,91	+ 0,01 0	149 151	1,03 1,01
57	G	6 m. 15 j. 10 m. 15 j.	61 65	3 m. 15 j. 7 m.	64 68,5	— 3 — 3,5	— 4,5 — 5					
58	G	10 m. 11 m.	63,2 64,1	5 m. 6 m.	68 69	— 4,8 — 4,9	— 7 7					
59	G	2 a. 2 a. 3 m.	80,8 82	2 a. 2 a. 3 m.	80,8 82	0 0	0 0	48 49,2	0,70 0,66	0 — 0,05	80,5 85,3	0,99 1,00
60	G	2 a. 10 m. 3 a. 4 m.	85,5 89,5	2 a. 7 m. 3 a.	87,5 91,5	— 2 — 2	— 2,4 2,1	51 52	0,67 0,72	— 0,05 — 0,02	87 90,2	1,00 1,00
61	G	3 a. 1 m. 3 a. 11 m.	89,5 95	3 a. 3 a. 9 m.	89,5 97	0 — 2	0 — 2	53 56	0,69 0,69	— 0,05 — 0,07	87,3 94	0,99 0,98
62	G	4 a. 2 m. 4 a. 11 m. 5 a. 5 m.	108 111,5 115	6 a. 6 a. 6 m. 7 a. 2 m.	98 103 105	+ 10 + 8,5 + 10	+ 11 + 9 + 9,5			+ 0,07	111,3	0,99

N° Obs.	Sexe	Age	T	Age T	T moy.	réel	Ecart %	B	S/B	Ecart S/B moy. T	Env.	Env./T
63	G	4 a. 6 m. 5 a. 1 m.	99,5 101	5 a. 2 m. 5 a. 6 m.	95 98	+ 4,5 + 3	+ 5 + 3	58 59	0,71 0,71	-0,06 -0,06	100 102	1,00 1,00
64	G	4 a. 7 m. 5 a. 1 m. 5 a. 9 m.	97 100 105	4 a. 4 a. 6 m. 5 a. 5 m.	100 103 107	- 3 - 3 - 2	- 3 - 3 - 1,8	57 60	0,75 0,75	-0,01 -0,02	99,2 106,5	0,99 1,01
65	G	5 a. 11 m. 6 a. 6 m. 6 a. 11 m.	105 106 113	5 a. 5 m. 5 a. 10 m. 6 a. 10 m.	108 109 113,5	- 3 - 3 - 0,5	- 2,5 - 2,5 - 0,5	57,5	0,84	+ 0,07	107	1,00
66	G	6 a. 8 m. 7 a. 5 m. 8 a.	117 121 123	7 a. 8 m. 8 a. 4 m. 8 a. 8 m.	112 116,5 119	+ 5 + 4,5 + 4	+ 4,5 + 3,5 + 3,5	63 65	0,92 0,89	+ 0,12 + 0,09	124,4 128	1,02 1,04
67	G	7 a. 8 m. 8 a. 2 m.	118,2 120,2	7 a. 10 m. 8 a. 3 m.	115,7 120	+ 2,5 + 0,2	+ 1,2 + 0,2	64,5 65,6	0,83 0,83	+ 0,03 + 0,03	118 121	1,00 1,00
68	G	11 a. 1 m. 11 a. 7 m. 12 a. 2 m.	141 142,5 146	12 a. 3 m. 12 a. 8 m. 13 a. 2 m.	135 137 140	+ 6 + 5,5 + 6	+ 4,5 + 4 + 4	75 76	0,88 0,92	0 + 0,02	145,7 147	1,02 1,00
69	G	1 a. 5 m. 1 a. 11 m.	80 86,5	2 a. 2 a. 9 m.	75 80	+ 5 + 6,5	+ 6,6 + 8	49 51,7	0,63 0,67	-0,07 -0,06	83 89,5	1,03 1,03
70	G	4 a. 3 m. 4 a. 10 m.	103 106	5 a. 5 a. 7 m.	98,5 102	+ 4,5 + 4	+ 4,7 + 4,2	58,5 60	0,76 0,77	-0,01 0	106 107	1,02 1,01
71	G	4 a. 9 m. 8 a. 14 a. 9 m.	107,5 120 149	5 a. 10 m. 8 a. 2 m. 13 a. 8 m.	103 119 155,5	+ 4,5 + 1 - 6,5	+ 4,4 + 0,8 - 4,2	77,4	0,92	+ 0,01	156,6	1,05

[illegible]

N° Obs.	Sexe	Age	T	Age T	T moy.	Ecart réel	%	B	S/B	Ecart S/B moy. T	Env.	Env./T
84	F	3 a. 3 a. 6 m.	91 95	3 a. 10 m. 4 a. 6 m.	85 88,5	+ 6 + 6,5	+ 7 + 7,3	54 56	0,68 0,69	- 0,08 - 0,07	87 90,5	0,95 0,94
85	F	3 a. 7 m. 4 a. 1 m.	90 96	3 a. 9 m. 4 a. 8 m.	89 92,5	+ 1 + 3,5	+ 1,1 + 3,7	52,5	0,71	- 0,05	91	1,01
86	F	3 a. 9 m. 4 a.	94,2 95,5	4 a. 4 m. 4 a. 6 m.	90 92	+ 4,2 + 3,5	+ 4,4 + 3,8	54 54,3	0,74 0,75	- 0,02 - 0,01	94 96	0,99 0,99
87	F	3 a. 10 m. 4 a. 3 m.	93,5 97	4 a. 3 m. 4 a. 10 m.	91 93,5	+ 2,5 + 3,5	+ 2,7 + 3,7	55 55	0,70 0,76	- 0,06 - 0,01	89 92	0,95 0,95
88	F	3 a. 11 m. 4 a. 6 m. 4 a. 11 m.	88 94 98	3 a. 6 m. 4 a. 4 m. 5 a.	91,5 95 97,5	- 3,5 - 1 + 0,5	4 1 + 0,5	55,5	0,69	- 0,07	91	0,96
89	F	4 a. 4 a. 4 m.	95,5 98,2	4 a. 7 m. 5 a.	92 94	+ 3,5 + 4,2	+ 3,8 + 4,4	53 53,7	0,79 0,83	+ 0,03 + 0,06	96,5 100,3	1,01 1,02
90	F	4 a. 1 m. 4 a. 6 m.	92 97	4 a. 4 a. 10 m.	92,5 95	- 0,5 + 2	- 0,5 + 2,1	54,2 54,7	0,69 0,77	- 0,07 0	93,5 94,5	1,01 0,97
91	F	4 a. 3 m. 4 a. 7 m.	97 102	4 a. 10 m. 5 a. 10 m.	93,5 95,5	+ 3,5 + 6,5	+ 4 + 7	56 57,5	0,73 0,77	- 0,04 0	98 101	1,00 0,99
92	F	4 a. 5 m. 5 a. 2 m.	103 108	5 a. 10 m. 6 a. 8 m.	95 99	+ 8 + 9	+ 8,5 + 9	58 60	0,77 0,80	0 + 0,02	107 111,2	1,03 1,02
93	F	4 a. 5 m. 4 a. 11 m.	96,4 99,3	4 a. 7 m. 5 a. 3 m.	95 98	+ 1,4 + 1,3	+ 1,8 + 1,3	55 56,6	0,75 0,72	- 0,05 - 0,05	94,7 98,5	0,99 0,99

94	F	4 a. 5 m. 5 a. 3 m.	96,7 102,4	4 a. 9 m. 5 a. 5 m.	94,7 99,5	+	2 2,9	+	2,1 2,9	55 55,6	0,75 0,84	— 0,02 + 0,07	93 98,3	0,94 0,95
95	F	4 a. 8 m. 5 a. 2 m.	99,4 101,2	5 a. 3 m. 5 a. 6 m.	96 99	+	3,4 2,2	+	3,5 2,2	57,5 58	0,72 0,74	— 0,05 — 0,03	101 104	1,01 1,02
96	F	4 a. 10 m. 5 a. 9 m.	103 110	5 a. 10 m. 7 a.	99 106,5	+	4 3,5	+	4 3,0	59 61,5	0,74 0,79	— 0,03 + 0,02	101 108	0,97 0,98
97	F	4 a. 10 m. 5 a. 2 m.	98,2 101	5 a. 5 a. 6 m.	97 99	+	1,2 2	+	1,2 2,1	56,8 56,8	0,72 0,77	— 0,05 0	100,2 102,2	1,02 1,01
98	F	4 a. 10 m. 5 a. 2 m.	105,6 107,9	5 a. 3 m. 6 a.	97 99	+	8,6 8,9	+	8,8 9	59,6 60,8	0,77 0,77	0 0	107 110,8	1,01 1,02
99	F	5 a. 5 a. 11 m. 6 a. 3 m.	99 102 106	5 a. 2 m. 5 a. 8 m. 6 a. 4 m.	98 103,5 105,5	+	1 1,5 0,5	+	1 1,3 0,5	58 60	0,76 0,76	— 0,01 — 0,01	102 102,5	0,99 0,96
100	F	5 a. 11 m. 7 a. 7 m. 8 a. 3 m.	109 121 125	6 a. 10 m. 9 a. 2 m. 9 a. 10 m.	103,5 113,5 117	+	5,5 7,5 8	+	5 6,5 7	68	0,77	— 0,11	125,5	1,01
101	F	5 a. 11 m. 6 a. 5 m.	98,2 100,5	5 a. 5 a. 4 m.	103,5 106,5	—	5,5 6	—	5 5,5	56,9 57,7	0,72 0,73	— 0,05 0,04	96,5 100,5	0,98 0,99
102	F	6 a. 3 m. 6 a. 10 m.	110 114	7 a. 7 a. 8 m.	105,5 109	+	4,5 5	+	4 4,5	60 61	0,83 0,86	+ 0,05 + 0,01	109 112	0,99 0,99
103	F	6 a. 3 m. 6 a. 9 m.	116 119,4	8 a. 9 a.	105 110	+	11 9,4	+	10,4 8,5	65 65,1	0,78 0,83	— 0,02 + 0,03	113 115,5	0,97 0,96
104	F	6 a. 5 m. 7 a. 3 m.	122 127	9 a. 4 m. 10 a. 2 m.	106,5 111,5	+	13,5 15,5	+	12,7 13,9	64 65	0,90 0,97	+ 0,05 + 0,07	129 130,2	1,04 1,03

N° Obs.	Sexe	Age	T	Age T	T moy.	réel	Ecart %	B	S/B	Ecart S/B moy. T	Env.	Env./T
105	F	6 a. 6 m. 7 a. 6 m.	113 118	7 a. 6 m. 8 a. 6 m.	107 113	+ 6 + 5	+ 5,5 + 4,4	61,5 63	0,83 0,85	+ 0,04 + 0,04	114 118,5	1,00 1,00
106	F	6 a. 10 m. 7 a. 2 m.	111 113	7 a. 2 m. 7 a. 6 m.	109 111	+ 2 + 2	+ 1,8 + 1,8	61 62	0,82 0,82	+ 0,04 + 0,04	113 113	1,01 1,00
107	F	7 a. 5 m. 8 a. 3 m. 8 a. 5 m.	119 121 124	8 a. 6 m. 9 a. 2 m. 9 a. 8 m.	112,5 117 118	+ 6,5 + 4 + 6	+ 6 + 3,5 + 5	64	0,89	+ 0,08	125,5	1,04
108	F	7 a. 10 m. 8 a. 4 m. 8 a. 10 m.	107 107,5 112	6 a. 6 a. 6 m. 7 a. 4 m.	115 117,5 119	— 11 — 10 — 7	— 9,5 — 8,5 — 5,8	62 63	0,73 0,77	— 0,04 — 0,02	114,5 117,3	1,06 1,04
109	F	8 a. 8 a. 4 m.	123,6 128,2	9 a. 6 m. 10 a. 3 m.	116 117	+ 7,6 + 11,2	+ 6,5 + 9,5	68 68,5	0,84 0,87	— 0,01 — 0,03	127 128,2	1,02 1,02
110	F	9 a. 9 a. 11 m. 10 a. 3 m.	114 118 120	7 a. 8 m. 8 a. 6 m. 9 a.	120 125,5 128,5	— 6 — 7,5 — 8,5	— 5 — 6 — 6,5	64,5 65,5	0,83 0,82	— 0,02 — 0,04	122 122	1,03 1,01
111	F	9 a. 2 m. 9 a. 5 m. 10 a. 1 m.	126 127,5 129	10 a. 10 a. 2 m. 10 a. 4 m.	121 122,5 126,5	+ 5 + 5 + 2,5	+ 4,5 + 4,5 + 2	65 66	0,94 0,95	+ 0,04 + 0,04	127,5 130	1,00 1,02
112	F	9 a. 9 m. 10 a. 1 m. 10 a. 7 m.	124 126 130	9 a. 8 m. 10 a. 10 a. 5 m.	124,5 126,5 131	— 0,5 — 0,5 — 1	— 0,3 — 0,3 — 0,7	67 69	0,88 0,88	— 0,02 — 0,03	126 131	1,01 1,01
113	F	9 a. 9 m. 10 a. 7 m.	124 127	9 a. 8 m. 10 a. 2 m.	124,5 131	— 0,5 — 4	— 0,3 — 3	67,5	0,88	— 0,02	129	1,00

114	F	11 a. 5 m. 12 a. 6 m. 12 a. 11 m.	130 140,5 143	10 a. 5 m. 11 a. 9 m. 12 a. 3 m.	138 144 145,5	— 8 — 3,5 — 2,5	— 5,8 — 2,4 — 1,7	75,5 0,84 76,5	— 0,08 — 0,05	140,5 140,5	0,97 0,97
115	F	11 a. 2 m. 11 a. 11 m.	120 125	9 a. 10 a.	136 142	— 16 — 17	— 11 — 11,9	67 69	+ 0,01 — 0,09	118 124,6	0,98 0,99
116	F	11 a. 10 m. 12 a. 11 m. 13 a. 3 m.	140 153,5 154	11 a. 8 m. 16 a. 6 m. 17 a.	141 145,5 147	— 1 + 8 + 7	— 0,7 + 5,5 + 4,5	77 0,99 77,5	+ 0,09 + 0,08	158,5 161	1,03 1,04
117	F	12 a. 11 m. 13 a. 5 m.	141 143	11 a. 10 m. 12 a. 3 m.	145,5 148	— 4,5 — 5	— 3,3 — 3,6	74,5 75,5	— 0,03 — 0,04	142,3 146	1,00 1,02
118	F	13 a. 5 m. 14 a. 3 m. 14 a. 8 m.	140 150,5 152	11 a. 8 m. 14 a. 3 m. 15 a.	148 150,5 151,5	— 8 0 + 0,5	— 5,7 0 + 0,3	80 80,5	— 0,02 — 0,02	151,5 156	1,00 1,02
119	F	13 a. 7 m. 14 a. 1 m.	141,5 145	11 a. 10 m. 12 a. 9 m.	148 150	— 6,5 — 5	— 4,5 — 3,3	73,6	0	146	1,03
120	F	14 a. 2 m. 14 a. 6 m.	153 154	16 a. 17 a.	150 151	+ 3 + 3	+ 2 + 2	80 80	+ 0,01 + 0,03	158,5 158,5	1,03 1,03
121	F	2 a. 2 m. 2 a. 8 m.	77 79,2	2 a. 2 a. 3 m.	78,3 82,3	— 1,3 — 3,1	— 1,6 — 3,7	46,2 46,7	— 0,04 — 0,02	77,6 81	1,00 1,02
122	F	2 a. 3 m. 2 a. 7 m.	82,5 83	2 a. 8 m. 2 a. 9 m.	79 81,5	+ 3,5 + 2,5	+ 4,4 + 3	50 50,5	— 0,09 — 0,10	80,7 83	0,98 1,00
123	F	2 a. 8 m. 3 a. 2 m.	85 85,8	3 a. 3 a. 1 m.	82 86	+ 3 — 0,2	+ 3,6 — 0,2	49,5 51,2	— 0,03 — 0,07	83,5 87	0,98 1,01
124	F	2 a. 8 m. 3 a. 2 m.	88,6 91	3 a. 6 m. 3 a. 10 m.	82,5 86	+ 6 + 5	+ 7,2 + 5,8	50,5 52,5	— 0,01 — 0,03	88,5 90,6	0,99 0,99

N° Obs.	Sexe	Age	T	Age T	T moy.	Ecart réel	%	B	S/B	Ecart S/B moy. T	Env.	Env./T
125	F	2 a. 8 m. 3 a. 2 m.	94 96,5	4 a. 3 m. 4 a. 9 m.	82 86	+ 12 + 10	+ 14,6 + 11,6	55 55,5	0,71 0,73	- 0,05 - 0,04	97 98,5	1,03 1,02
126	F	4 a. 4 a. 9 m.	100,5 105,5	5 a. 5 m. 6 a. 3 m.	92 96,5	+ 8,5 + 9	+ 9,2 + 9,3	59 60	0,70 0,76	- 0,07 - 0,01	96,5 99,5	0,96 0,94
127	F	4 a. 6 m. 5 a.	100,4 101,4	5 a. 7 m. 5 a. 7 m.	95 98	+ 5,4 + 3,5	+ 5,5 + 3	56,2 57,2	0,78 0,77	+ 0,01 0	100,2 102,4	1,00 1,00
128	F	4 a. 10 m. 5 a. 7 m.	92 99	4 a. 5 a. 2 m.	97 101,5	- 5 - 2,5	- 5,5 - 2	53,5 56	0,72 0,78	- 0,04 + 0,01	95 98,5	0,99 0,99
129	F	5 a. 5 a. 5 m.	100 104,7	5 a. 4 m. 6 a. 1 m.	98 106,5	+ 2 - 1,8	+ 2,4 - 1,9	60 60,7	0,83 0,73	+ 0,06 - 0,04	98,5 101	0,98 0,96
130	F	7 a. 7 a. 6 m.	123 127	9 a. 6 m. 10 a. 2 m.	110 113	+ 13 + 14	+ 11,8 + 10,5	65,5 66,5	0,87 0,91	+ 0,03 + 0,01	122,5 124,8	0,99 0,99
131	F	10 a. 6 m. 11 a. 1 m. 11 a. 6 m.	132 138,5 140	10 a. 8 m. 11 a. 7 m. 11 a. 9 m.	130,5 135,5 138,5	+ 1,5 + 3 + 1,5	+ 1,1 + 2,2 + 1	70,5 71	0,96 0,97	+ 0,04 + 0,05	142,5 146,5	1,03 1,04
132	F	11 a. 7 m. 12 a. 1 m.	129 133	10 a. 4 m. 10 a. 9 m.	139 142	- 10 - 9	- 7 - 6,3	68 68,5	0,89 0,93	- 0,01 + 0,03	137,5 141	1,05 1,07
133	F	12 a. 5 m. 12 a. 11 m. 13 a. 3 m.	138 140,5 144,5	11 a. 6 m. 11 a. 9 m. 12 a. 7 m.	144 146 147	- 6 - 5,5 - 2,5	- 4 - 3 - 1,6	73 73	0,91 0,96	- 0,01 + 0,04	140 144,3	0,99 0,99
134	F	12 a. 8 m. 13 a. 3 m.	128 130	10 a. 3 m. 10 a. 5 m.	141,5 147	- 13,5 - 17	- 9,5 - 11,5					

[illegible]

N° Obs.	Sexe	Age	T	Age T	T moy.	Ecart réel	%	B	S/B	Ecart S/B moy. T	Env.	Env./T
146	G	7 a. 2 m. 9 a. 5 m. 9 a. 10 m.	123 133,5 137,2	8 a. 8 m. 10 a. 8 m. 11 a. 6 m.	115 128 130	+ 8 + 5,5 + 7,2	+ 6,9 + 4,3 + 5,5	71 72,3	0,88 0,89	+ 0,06 + 0,07	137 141	1,02 1,02
147	G	7 a. 3 m. 8 a.	112 113	6 a. 8 m. 6 a. 10 m.	115,5 119	- 3,5 - 5	- 3 - 4,2	62 62	0,80 0,82	+ 0,02 + 0,04	111 111,5	0,99 0,98
148	G	8 a. 11 m. 9 a. 9 m.	111,5 116,5	6 a. 6 m. 7 a. 6 m.	125 129,5	- 13,5 - 13	- 10,8 - 10	61 62,5	0,82 0,86	+ 0,05 + 0,07	115 118,5	1,03 1,01
149	G	10 a. 8 m. 12 a. 9 m.	131 143,5	10 a. 12 a. 9 m.	134 143,5	- 3 0	- 2,2 0	74,8	0,92	+ 0,02	148,7	1,04
150	G	10 a. 9 m. 11 a. 3 m. 11 a. 7 m.	126 128 130,5	9 a. 2 m. 9 a. 6 m. 10 a.	134 136 137,3	- 8 - 8 - 6,8	- 5,9 - 5,8 - 4,9	68,6 69,8	0,86 0,86	+ 0,01 + 0,05	128,5 131	1,00 1,00
151	G	11 a. 6 m. 12 a.	137,5 140	11 a. 6 m. 12 a. 2 m.	137,5 139	0 + 1	0 + 0,7	70,4 71,8	0,95 0,94	+ 0,13 + 0,11	137 139,5	0,99 0,99
152	G	11 a. 9 m. 12 a. 2 m.	141 143,5	12 a. 4 m. 12 a. 9 m.	138 140	+ 3 + 3,5	+ 2,2 + 2,5	72 72	0,95 0,99	+ 0,10 + 0,11	142 143	1,00 0,99
153	G	9 a. 8 m. 11 a. 11 m. 12 a. 5 m.	117 130 131	7 a. 6 m. 9 a. 10 m. 10 a.	129 139 142	- 12 - 9 - 11	- 9,3 - 6,4 - 7,7	70,4 71	0,84 0,84	+ 0,03 + 0,03	133 134	1,01 1,02
154	G	12 a. 8 m. 13 a. 1 m.	130 131	9 a. 10 m. 10 a.	143 145	- 13 - 14	9 - 9,6	68,5 68,7	0,89 0,90	+ 0,08 + 0,09	131 134,7	1,00 1,02
155	G	12 a. 11 m. 13 a. 3 m.	150,5 154,5	14 a. 14 a. 6 m.	145 146,5	+ 4,5 + 8	+ 3,1 + 5,4	77 79,5	0,95 0,94	+ 0,03 + 0,02	150,4 155,5	0,99 1,00

156	G	14 a. 4 m. 14 a. 10 m.	168 172,3	20 a. 20 a.	156 156	+ 12 + 16,3	+ 7,6 + 12,6	87,7 90,3	0,91 0,90	+ 0,01 0	167,7 171	0,99 0,98
157	G	14 a. 5 m. 14 a. 11 m. 15 a. 5 m.	160 161,5 162,5	15 a. 5 m. 16 a. 16 a. 6 m.	154 157 159	+ 4 + 4,5 + 3,5	+ 2,6 + 2,8 + 2,2	84,1 84,2	0,92 0,93	+ 0,02 + 0,03	169,4 170	1,04 1,04
158	G	3 a. 3 m. 4 a. 1 m.	97,4 102,5	4 a. 5 a.	91 97,5	+ 6,4 + 5	+ 7 + 5,1	53,5 56,7	0,82 0,80	+ 0,06 + 0,03	92,3 98	0,94 0,95
159	G	3 a. 10 m. 4 a. 8 m.	100,5 104,5	4 a. 7 m. 5 a. 4 m.	95,5 101	+ 5 + 3,5	+ 5,2 + 3,4	57,5 60	0,74 0,74	— 0,03 — 0,03	102,3 104,5	1,01 1,00
160	G	4 a. 5 m. 5 a. 3 m.	96,4 99,4	3 a. 11 m. 4 a. 4 m.	100,5 105,7	— 4,1 — 6,3	— 4 — 6	56,2 57,8	0,71 0,73	— 0,05 — 0,04	93,2 96,5	0,97 0,97
161	G	7 a. 6 m. 8 a. 2 m.	115,5 120	7 a. 4 m. 8 a. 2 m.	116,5 120	— 1 0	— 0,8 0	65 67	0,77 0,81	— 0,01 + 0,01	116,2 122	1,00 1,01
162	G	6 a. 7 m. 7 a. 7 a. 8 m.	115 117,5 118,5	7 a. 2 m. 7 a. 8 m. 7 a. 11 m.	111,5 114 117,5	+ 3,5 + 3,5 + 1	+ 3 + 3 + 0,8	64,5 64,5	0,82 0,83	+ 0,02 + 0,03	117 122	0,99 1,02
163	G	7 a. 5 m. 9 a. 7 m.	113 124,5	6 a. 10 m. 9 a. 9 m.	116,5 123,5	— 2,5 + 1	— 2,2 + 0,8	67,8	0,83	— 0,04	125,3	1,01
164	G	7 a. 7 m. 8 a. 8 m.	114 119,5	7 a. 8 a. 1 m.	117 123,5	3 — 4	— 2,5 — 3	60,5 64	0,88 0,85	+ 0,10 + 0,05	116,5 120	1,01 1,00
165	G	7 a. 8 m. 8 a. 3 m.	123,5 126,5	8 a. 9 m. 9 a. 3 m.	117,5 120,5	+ 6 + 6	+ 5,1 + 5	67,4 67,7	0,83 0,86	+ 0,02 + 0,05	118,7 122	0,96 0,96
166	G	12 a. 12 a. 8 m.	143 145	12 a. 8 m. 13 a.	139 141	+ 4 + 4	+ 2,8 + 2,7	71,5 73	1,00 0,99	+ 0,13 + 0,09	144 146,5	1,00 1,01

N° Obs.	Sexe	Age	T	Age T	T moy.	Ecart réel	%	B	S/B	Ecart S/B moy. T	Env.	Env./T
167	G	5 m. 9 m.	64 65,5	6 a. 7 m. 15 j.	63 67	+ 1 — 1,5	+ 1,8 — 2,2					
168	G	6 a. 1 m. 6 a. 8 m. 7 a. 5 m.	101 101,5 104,5	4 a. 7 m. 4 a. 9 m. 5 a. 5 m.	108 112 116,5	— 7 — 10,5 — 12	— 6,5 — 9,4 — 9,5	55,5 57	0,84 0,83	+ 0,07 + 0,06	106,4 109	1,04 1,04
169	G	14 a. 2 m. 15 a.	154,6 158,4	14 a. 6 m. 15 a. 2 m.	152 157	+ 2,6 + 1,4	+ 1,7 + 0,9	76 78,2	1,03 1,02	+ 0,11 + 0,10	161,3 169	1,04 1,06
170	F	3 a. 7 m. 4 a.	93,8 97,7	4 a. 4 m. 5 a.	88,5 92	+ 5,3 + 7,7	+ 5,9 + 8,3	53,3 54,5	0,75 0,79	— 0,01 — 0,02	94,5 97	1,00 0,99
171	F	3 a. 8 m. 4 a. 5 m.	96,5 103,5	4 a. 8 m. 5 a. 11 m.	90 94,5	+ 6,5 + 9	+ 7,2 + 9,5	55,2 58,4	0,74 0,77	— 0,03 0	95,5 100	0,99 0,96
172	F	4 a. 7 m. 5 a. 5 m.	96 101	4 a. 8 m. 5 a. 5 m.	95,5 101	+ 0,5 0	+ 0,6 0	54 54,5	0,79 0,85	+ 0,02 + 0,08	98,6 104	1,03 1,02
173	F	5 a. 6 m. 6 a. 7 m.	108 115	6 a. 8 m. 7 a. 10 m.	101 115	+ 7 + 7,5	+ 7 + 7	63,5	0,81	+ 0,01	114,5	0,99
174	F	5 a. 10 m. 6 a. 3 m.	105 107,1	6 a. 2 m. 6 a. 6 m.	107,5 105,5	2,5 + 1,6	2,3 + 1,5	58,5 58,9	0,79 0,81	+ 0,02 + 0,03	103,5 103,5	0,97 0,96
175	F	6 a. 4 m. 6 a. 11 m. 7 a. 9 m.	109 111,1 117,4	6 a. 10 m. 7 a. 2 m. 8 a. 4 m.	106 110 114,5	+ 3 + 1,1 + 2,9	+ 2,5 + 1 + 2	60 63	0,85 0,86	+ 0,07 + 0,06	116 119,5	1,03 1,01
176	F	7 a. 7 a. 6 m. 8 a. 3 m.	119 120 125	8 a. 4 m. 9 a. 9 a. 10 m.	110 113 117	+ 9 + 7 + 8	+ 8 + 6 + 7	63 64,5	0,89 0,92	+ 0,08 + 0,02	120 124	0,99 0,99

177	F	8 a. 4 m. 8 a. 8 m. 9 a. 4 m.	115 117,2 120,6	7 a. 9 m. 8 a. 3 m. 9 a. 1 m.	117 119 120	— — +	2 1,8 0,6	— — +	1,7 1,6 0,5	— — +	0,83 0,85 0,85	+ 0,03 + 0,05 —	116 118,5 —	0,98 0,98 —
178	F	11 a. 11 a. 7 m. 12 a.	132 136 138,5	10 a. 8 m. 11 a. 2 m. 11 a. 6 m.	135 139 142	— — —	3 3 3,5	— — —	2,2 2 2,4	— — —	0,85 0,86 —	— 0,07 — 0,06 —	137,5 141 —	1,01 1,01 —
179	F	12 a. 12 a. 5 m.	134,9 136	11 a. 11 a. 2 m.	142 144	— —	7,1 7,9	— —	5 5,4	— —	0,91 0,90	— 0,01 0	137 138,8	1,01 1,01
180	F	12 a. 13 a. 13 a. 10 m.	145 150 155	12 a. 9 m. 13 a. 10 m. 14 a. 8 m.	142 146 150	+ + +	3 4 5	+ + +	2 2,7 3,3	+ + +	0,85 0,86 —	— 0,06 0,04 —	155,2 161 —	1,03 1,03 —
181	F	12 a. 11 m. 13 a. 7 m. 15 a. 7 m.	147 150,5 152,5	13 a. 3 m. 14 a. 3 m. 15 a. 7 m.	146 148 152,5	+ + —	1 2,5 0	+ + —	0,7 1,3 0	+ + —	0,88 0,85 —	— 0,02 — 0,05 —	— — —	—
182	F	12 a. 9 m. 13 a. 11 m. 14 a. 9 m.	138 147 149,5	11 a. 6 m. 13 a. 3 m. 14 a. 8 m.	144 149,5 151,5	— — —	6 2,5 2	— — —	4 1,7 1,2	— — —	— 0,91 0,90	+ 0,01 — —	145,5 149 —	0,99 0,99 —
183	F	13 a. 11 m. 14 a. 2 m.	143,5 146	12 a. 4 m. 13 a.	150 150,3	— —	6,5 4,5	— —	4,3 2,9	— —	0,83 0,81	— 0,08 — 0,09	139 142	0,96 0,97
184	F	1 a. 9 m. 2 a. 3 m.	77,5 81,9	2 a. 2 a. 3 m.	75 81,9	+ —	2,5 0	+ —	3,3 0	+ —	0,61 0,64	— 0,09 — 0,07	78 82,5	1,00 1,00
185	F	4 a. 6 m. 5 a. 1 m.	103 109	5 a. 10 m. 6 a. 10 m.	95 98,5	+ +	8 10,5	+ +	8,5 11	+ +	0,72 0,77	— 0,05 — 0,01	104 107	1,00 0,99
186	F	4 a. 9 m. 5 a. 7 m.	103,3 109,7	5 a. 11 m. 7 a.	96,5 101,5	+ +	6,8 8,2	+ +	7 8,1	+ +	0,76 0,75	— 0,01 — 0,03	103,5 109	1,00 0,99

N° Obs.	Sexe	Age	T	Age T	T moy.	réel	Ecarts %	B	S/B	Ecarts/B moy. T	Env.	Env./T
187	F	4 a. 11 m. 5 a. 1 m.	107,3 107,5	6 a. 6 m. 6 a. 6 m.	98 98	+ 9,3 + 9,5	+ 9,5 + 8,8	59,7 60	0,79 0,78	+ 0,01 0	108,3 111	1,00 1,03
188	F	7 a. 3 m. 8 a. 3 m.	111 114	7 a. 2 m. 7 a. 8 m.	111,5 117,5	— 0,5 — 3,5	— 0,4 — 3	61,5 62,5	0,80 0,82	+ 0,02 + 0,02	109 113	0,97 0,99
189	F	7 a. 5 m. 8 a. 5 m. 8 a. 11 m.	106 109,5 112,1	6 a. 4 m. 6 a. 11 m. 7 a. 4 m.	113 117,5 120	— 7 — 8 — 8	— 6,1 — 6 — 6,6	62,7 63,9	0,74 0,75	— 0,04 — 0,04	105 107,8	0,95 0,96
190	F	6 a. 5 m. 7 a. 11 m. 8 a. 9 m.	109 117,5 120	6 a. 2 m. 7 a. 8 m. 8 a. 2 m.	111 119 123,5	— 2 — 1,5 — 3,5	— 1,8 — 1,3 — 2,8	64 65,5	0,83 0,83	+ 0,04 + 0,03	118,5 121	1,00 1,00
191	F	10 a. 8 m. 11 a. 6 m. 11 a. 10 m.	127 131,5 134	10 a. 2 m. 10 a. 8 m. 10 a. 10 m.	132 138,5 141	— 5 — 7 — 7	— 4,5 — 5 — 4,9	64,5 65	1,04 1,06	+ 0,12 + 0,14	133 133,5	1,01 1,00
192	F	13 a. 13 a. 8 m. 13 a. 11 m.	152 156,5 159	15 a. 20 a. 20 a.	146 148,5 150	+ 6 + 8 + 9	+ 4 + 5,3 + 6	81,5 82,5	0,92 0,92	+ 0,02 + 0,02	156 157,7	0,99 0,99
193	F	14 a. 11 m. 15 a. 5 m.	152,2 154,6	15 a. 1 m. 15 a. 7 m.	152 152,5	+ 0,2 + 2	+ 0,1 + 1,3	79,5 81	0,91 0,90	+ 0,01 0	147 153	0,96 0,98
194	F	15 a. 6 m. 17 a. 9 m.	155 157	18 a. 2 a. 3 m.	152,5 155,5	+ 2,5 + 1,5	+ 1,6 + 1					
195	F	2 a. 3 m. 2 a. 8 m. 3 a. 2 m.	85 92 96	3 a. 4 a. 4 a. 6 m.	79 82 86	+ 6 + 10 + 10	+ 7,6 + 12 + 11	53 54,7	0,73 0,75	— 0,03 — 0,01	89 94,5	0,96 0,98

196	F	3 a. 6 m. 3 a. 10 m.	98,5 99	5 a. 1 m. 5 a. 2 m.	87,5 91	+ 11 +	+ 12 + 8,7	57 57,3	0,73 0,73	— 0,04 — 0,04	98 100,5	0,99 0,98
197	F	11 a. 11 a. 6 m.	125,8 127	10 a. 1 m. 10 a. 2 m.	135 138,5	— 9,2 — 11,5	— 6,7 — 8,3	65	0,95	+ 0,05	133	1,04
198	F	12 a. 3 m. 13 a. 1 m.	138,8 143,8	11 a. 6 m. 12 a. 6 m.	143 146	— 4,2 — 2,2	2,9 — 1,4	73,2 75,1	0,89 0,91	— 0,03 0	139 144,6	1,00 1,00
199	G	9 a. 2 m. 10 a. 6 m. 11 a. 3 m.	116 120,5 124	7 a. 6 m. 8 a. 3 m. 8 a. 10 m.	126 132 136	— 10 — 12,5 — 12	— 7,9 — 9,3 — 8,8	62,7 64,2	0,92 0,90	+ 0,12 + 0,10	120,9 130	1,00 1,04
200	G	12 a. 11 m. 13 a. 9 m.	148 157	13 a. 6 m. 15 a.	145 149	+ 3 +	+ 2 + 5,6	76,7 80,4	0,92 0,95	+ 0,01 + 0,03	149 159	1,00 1,01
201	G	10 a. 10 a. 5 m.	132 134	10 a. 3 m. 10 a. 9 m.	131 133	+ 1 +	+ 0,7 + 0,8	72 73	0,83 0,83	+ 0,02 + 0,01	133 135,5	1,00 1,01
202	G	12 a. 6 m. 13 a. 4 m.	149 152,5	13 a. 8 m. 14 a. 3 m.	142 147	+ 7 +	+ 4,9 + 3,4	75,6 77	0,99 0,98	+ 0,08 + 0,06	154,5 158,5	1,03 1,04
203	G	12 a. 7 m. 13 a.	145,5 147	13 a. 13 a. 4 m.	142 145	+ 3,5 +	+ 2,5 + 1,3	72,7 73,4	1 1	+ 0,10 + 0,09	149 151	1,02 1,03
204	G	13 a. 2 m. 14 a.	146,8 152,8	13 a. 4 m. 14 a. 4 m.	146 151	+ 0,8 +	+ 0,5 + 1,2	76 78	0,93 0,95	+ 0,02 + 0,03	148 157	1,00 1,02
205	G	5 m. 6 m.	62 62,5	4 m. 4 m. 15 j.	63 64	— 1 — 1,5	— 1,6 — 2,3					
206	G	10 a. 11 m. 11 a. 9 m.	126,6 129	9 a. 3 m. 9 a. 8 m.	135 138	— 8,5 — 9	— 6,2 — 6,5	68,6 69,2	0,84 0,86	+ 0,04 + 0,05	129,7 132	1,02 1,02

N° Obs.	Sexe	Age	T	Age T	T moy.	réel	Ecart %	B	S/B	Ecart S/B moy. T	Env.	Env./T
207	G	13 a. 13 a. 3 m.	134 134,5	10 a. 10 m. 10 a. 11 m.	145 146,5	— 11 — 12	— 7,5 — 8,2	67,2 68	0,99 0,97	+ 0,17 + 0,15	142,6 146	1,06 1,07
208	G	14 a. 8 m. 15 a. 2 m.	171 172	20 a. 20 a.	155 158	+ 16 + 14	+ 10,3 + 8,9	89,5 89,5	0,91 0,92	+ 0,01 + 0,02	178,8 180	1,04 1,04
209	G	14 a. 10 m. 15 a. 4 m.	164,5 164,5	18 a. 6 m. 18 a. 6 m.	155 157,5	+ 9,5 + 7	+ 6,2 + 4,4	85,5 85,5	0,92 ² 0,92	0 0	173 173,5	1,05 1,05
210	F	14 m. 1 a. 10 m.	70 81,5	12 m. 2 a. 6 m.	72 79	— 2 + 2,5	— 2,8 + 3,2					
211	F	2 a. 9 m. 3 a. 6 m.	89 94	3 a. 3 a. 7 m.	87 93	+ 2 + 1	+ 2,5 + 1,3	52 55,5	0,71 0,69	— 0,02 — 0,06	88,5 92,2	0,99 0,99
212	F	5 a. 5 a. 10 m.	101,6 105,5	5 a. 4 m. 6 a. 3 m.	98 103	+ 2,5 + 2,5	+ 2,6 + 2,3	56,5 57	0,79 0,85	+ 0,02 + 0,08	100,4 105,3	0,98 1,01
213	F	5 a. 4 m. 6 a. 2 m.	114,2 118,2	7 a. 8 m. 8 a. 6 m.	100 105	+ 14,2 + 13,2	+ 14,2 + 12,5	63,2 63,9	0,80 0,84	+ 0,01 + 0,04	112,5 116,2	0,98 0,98
214	F	7 a. 4 m. 8 a.	118,5 121,5	8 a. 6 m. 9 a. 3 m.	112 116	+ 6,5 + 5,5	+ 5,8 + 4,7	62,5 65	0,89 0,86	+ 0,01 + 0,04	118,5 121,5	0,99 0,99
215	F	9 a. 11 m. 10 a. 6 m.	119 124,5	8 a. 9 m. 9 a. 8 m.	126 130,5	— 7 6	— 5 4,5	65 68,3	0,82 0,82	+ 0,02 — 0,05	116 123,3	0,97 0,99
216	F	10 a. 10 m. 11 a. 8 m.	131 133,5	10 a. 7 m. 10 a. 10 m.	133,5 139,5	— 2,5 — 6	— 1,8 — 4,3	69 71,5	0,89 0,86	— 0,03 — 0,06	128,7 132	0,98 0,98
217	F	11 a. 6 m. 12 a. 4 m.	137,5 140,5	11 a. 5 m. 11 a. 9 m.	138,5 143,5	— 1 — 3,5	— 0,7 — 2,4	72,5 75	0,89 0,87	— 0,03 — 0,05	134 138,6	0,97 0,98

218	F	12 a. 1 m. 12 a. 7 m.	144 146	12 a. 6 m. 13 a.	142 144	+ 2 +	+ 1,4 +	73,5 75	0,95 0,94	+ 0,04 +	143 146	0,99 1,01
219	F	12 a. 6 m. 12 a. 10 m.	146 149	13 a. 13 a. 9 m.	142 145	+ 4 +	+ 2,7 +	80 80	0,82 0,86	- 0,08 - 0,04	152 158,5	1,03 1,06
220	F	12 a. 10 m. 13 a. 8 m.	140,2 146,2	11 a. 9 m. 13 a.	145,4 149	- 5,2 3,8	- 3,5 2,4	74,3 78	0,88 0,87	- 0,04 0,03	141,5 147	1,00 1,00
221	F	12 a. 11 m. 13 a. 5 m.	142,8 146,2	12 a. 3 m. 13 a.	146 148	- 3,2 1,8	2,2 1,2	73,7 76,8	0,94 0,90	+ 0,04 0	142,4 147,5	1,01 1,00
222	F	13 a. 6 m. 14 a. 2 m.	150 152	14 a. 15 a.	148 150,3	- 2 1,7	- 1,5 1,2	79 80	0,89 0,90	- 0,01 0	153 165	1,02 1,02
223	F	12 a. 4 m. 13 a. 7 m. 14 a. 5 m.	132 140,5 142,5	10 a. 8 m. 12 a. 1 m. 12 a. 1 m.	143,5 148 151	- 11,5 - 8 - 8,6	- 8 - 5,4 - 5,7	8 74 75,8	0,89 0,87	- 0,03 - 0,05	140,7 144,8	1,00 1,01
224	F	14 a. 4 m. 14 a. 8 m.	157 158	20 a. 20 a.	151 151	+ 6 +	+ 4 +	4 4,6	0,93	+ 0,03		
225	F	14 a. 4 m. 15 a.	145 147,5	12 a. 9 m. 13 a. 4 m.	150,5 152	- 4,5 - 4,5	- 3 - 3					
226	F	14 a. 6 m. 15 a. 1 m.	158 161	20 a. 20 a.	151 157	+ 7 +	+ 4,6 +	81	0,95	+ 0,05	155,5	0,98
227	F	14 a. 7 m. 14 a. 11 m.	158 159	20 a. 20 a.	151 152	+ 7 +	+ 4,6 +		0,96	+ 0,06		
228	F	15 a. 15 a. 6 m.	160,5 161	20 a. 20 a.	152 152,5	+ 8,5 +	+ 5,6 +	83,5	0,92	+ 0,02	164	1,02

N° Obs.	Sexe	Age	T	Age T	T moy.	réel	Ecart %	B	S/B	Ecart S/B moy. T	Env.	Env./T
229	F	15 a. 7 m. 16 a. 5 m.	154,8 158,2	17 a. 10 m. 20 a.	152,5 153,5	+ 2,3 + 4,7	+ 1,4 + 3	81,2 84	0,90 0,88	0 0,02	155,2 160	1,00 1,01
230	F	11 a. 3 m. 11 a. 8 m.	114,4 117,2	7 a. 9 m. 8 a. 3 m.	136,5 139,5	22,1 19,8	16 14,4	62 63	0,84 0,85	+ 0,05 + 0,05	120 122	1,04 1,04
231	F	12 a. 1 m. 12 a. 8 m.	146,8 149	13 a. 5 m. 13 a. 8 m.	142 145	+ 4,6 + 4	+ 3,2 + 2,7	77,3	0,89	+ 0,01	149	1,01
232	F	14 a. 14 a. 6 m.	145 147,5	12 a. 9 m. 13 a. 4 m.	150 151	5 3,5	3,2 2,3	74 76,5	0,95 0,92	+ 0,05 + 0,02	145,6 149	1,00 1,01
233	F	15 a. 15 a. 11 m.	153,7 155,1	16 a. 8 m. 18 a. 2 m.	152 153	+ 1,7 + 2,1	+ 1,1 + 1,3	78,8 80	0,95 0,93	+ 0,05 + 0,03	156,6 158	1,01 1,01
234	F	17 m. 2 a. 3 m.	73 77	15 m. 2 a.	75 79	— 2 — 2	— 2,6 — 2,5					
235	F	6 a. 3 m. 6 a. 9 m.	99,5 100,5	5 a. 6 m. 5 a. 7 m.	105,5 108,5	6 8,5	5,7 7,8	56,1 56,8	0,79 0,78	+ 0,02 + 0,01	99,6 102,5	1,00 1,02
236	F	11 a. 7 m. 12 a. 5 m.	154,3 155,6	17 a. 4 m. 19 a.	138,5 144	+ 15,8 + 11,6	+ 11,4 + 8	80,4 81,5	0,92 0,90	+ 0,02 0	154 157	0,99 1,01
237	F	12 a. 11 m. 13 a. 5 m.	135,5 138,4	11 a. 11 a. 6 m.	146 148	10,5 9,6	7 6,5	69 70	0,96 0,96	+ 0,04 + 0,04	135 137,5	0,99 0,98
238	F	13 a. 7 m. 14 a. 4 m.	149 150	13 a. 9 m. 14 a.	148 151	+ 1 — 1	+ 0,6 — 0,7					

239	F	13 a. 11 m. 14 a. 5 m.	161 162	20 a. 20 a.	150,5 151	+ 9,5 + 11	+ 6,3 + 7,3	81 82	0,98 0,97	+ 0,08 + 0,07	162 163	1,00 1,00
240	F	14 a. 3 m. 15 a. 1 m.	148,2 149,2	13 a. 6 m. 13 a. 6 m.	150,5 152	— 2,3 — 2,8	1,5 1,9	83 83,2	0,78 0,79	— 0,12 — 0,13	152,5 156	1,02 1,05
241	F	14 a. 7 m. 15 a. 4 m.	159,5 160,8	20 a. 20 a.	151 152,5	+ 8,5 + 3	+ 5,2 + 2	87 87	0,83 0,85	— 0,07 — 0,05	159 162,8	0,99 1,01
242	G	1 a. 5 m. 2 a. 3 m.	77,4 86,7	1 a. 9 m. 2 a. 9 m.	74 82,2	+ 3,4 + 4,5	+ 4,5 + 5,4	49,5 53,5	0,56 0,62	— 0,13 — 0,11	74 85,3	0,96 0,98
243	G	2 a. 1 m. 2 a. 11 m.	85,5 92	2 a. 7 m. 3 a. 4 m.	80 89	+ 5,5 + 3	+ 6,8 + 3,3	51,5 54	0,66 0,70	— 0,06 — 0,05	85,5 89,4	1,00 1,01
244	G	4 a. 6 m. 4 a. 11 m. 5 a. 3 m.	105 107 109,5	5 a. 5 m. 5 a. 9 m. 6 a. 3 m.	100 102,5 104,5	+ 5 + 4,5 + 5	+ 5 + 4 + 4,5	61 62,5	0,76 0,75	— 0,01 — 0,02	106,5 108,8	0,99 0,99
245	G	7 a. 6 m. 10 a. 10 m.	129 144	9 a. 6 m. 12 a. 10 m.	116,5 134,5	+ 12,5 + 9,5	+ 10,7 + 7					
246	G	8 a. 5 m. 9 a. 1 m.	124,5 127	8 a. 11 m. 9 a. 3 m.	122 125,5	+ 1,5 + 1,5	+ 1,2 + 1,2	66,5 67	0,87 0,89	+ 0,07 + 0,09	124,3 125,5	0,99 0,98
247	G	10 a. 6 m. 10 a. 9 m.	132,5 133	10 a. 4 m. 10 a. 6 m.	133 134	— 0,5 — 1	— 0,4 — 0,7	68,8 69	0,92 0,92	+ 0,11 + 0,10	134,5 136,7	1,01 1,02
248	G	11 a. 6 m. 12 a.	143,5 146	12 a. 9 m. 13 a. 2 m.	137 139	+ 6,5 + 7	+ 4,7 + 5	72,5	0,98	+ 0,10	142	0,98
249	G	13 a. 10 m. 14 a. 7 m.	153 160	14 a. 4 m. 15 a. 7 m.	150 154,5	+ 3 + 5,5	+ 2 + 3,6	78,5	0,95	+ 0,03	159,5	1,04

N° Obs.	Sexe	Age	T	Age T	T moy.	Ecart réel	%	B	S/B	Ecart S/B moy. T	Env.	Env./T
250	G	13 a. 11 m. 14 a. 8 m. 15 a. 5 m.	148 150 162	13 a. 6 m. 13 a. 10 m. 16 a.	150,5 155,5 157	— 2,5 — 5,5 + 5	— 1,6 — 3,6 + 3,3					
251	G	4 m. 15 j. 14 m.	70 77	12 m. 20 m.	62,5 72	+ 7,5 + 5	+ 12 + 6,9					
252	G	6 a. 7 a. 5 m.	107 115	5 a. 8 m. 7 a. 2 m.	108 116	— 1 — 1	— 0,9 — 0,9					
253	G	13 a. 6 m. 15 a.	131 135	10 a. 11 a.	148 157	— 17 — 22	— 11,5 — 14	60	0,91	+ 0,12	116	1,01
254	G	10 a. 10 m. 11 a. 2 m.	116 119,5	7 a. 5 m. 8 a. 2 m.	134,5 136	— 18,5 — 16,5	— 13,5 — 12	66 68,5	0,75 0,74	— 0,04 — 0,06	118 120	1,01 1,00
255	G	12 a. 2 m. 12 a. 8 m.	138 138	11 a. 9 m. 11 a. 9 m.	140 143	— 2 — 5	— 1,4 — 3,5					
256	F	6 a. 10 m. 9 a. 1 m.	116 126	8 a. 10 a.	109 120,5	+ 7 + 5,5	+ 6,4 + 4,6					
257	F	7 a. 9 m. 8 a. 1 m.	123 124	9 a. 6 m. 9 a. 8 m.	114,5 116	+ 8,5 + 8	+ 7,4 + 7					
258	F	9 a. 10 a. 5 m. 13 a. 11 m.	124 128 145	9 a. 8 m. 10 a. 3 m. 12 a. 10 m.	120 130 149,5	+ 4 — 2 — 4	+ 3,37 — 1,5 — 2,6					
259	F	11 a. 4 m. 12 a.	128 132	10 a. 3 m. 10 a. 8 m.	137 142	— 9 — 10	— 6,5 — 7					
260	F	8 a. 11 m. 9 a. 5 m.	124 125	9 a. 6 m. 9 a. 10 m.	120 122	+ 4 + 3	+ 3,3 + 2,8					

POIDS. PERIMETRES CRANIENS

N° Obs.	Sexe	Age	Age T	P	P moy. T	Ecart en %	P moy. A	Ecart en %	P/T	Ecart réel	P C
1	G	12 m. 17 m.	17 m. 2 a. 2 m.	10.050 12.200	10.200 11.850	— 1,4 + 3,4	9.250 10.000	+ 8,6 + 22	134 149	— 3 +	
2	G	13 m. 3 a. 4 m.	14 m. 3 a. 9 m.	7.880 11.700	9.600 13.500	— 17,7 — 13,3	9.400 13.000	— 16 — 10	109 128	— 23,5 — 21,5	
3	G	14 m. 15 j. 2 a. 2 m.	1 a. 10 m. 3 a. 4 m.	10.400 15.250	11.100 13.000	— 6,3 + 17,3	9.600 11.700	+ 8,3 + 30	134 165	— 7,6 + 17	
4	G	19 m. 20 m.	22 m. 23 m.	9.350 9.400	10.450 11.300	— 10,5 — 16,9	10.300 10.450	— 9,2 — 9,2	119 118	— 25 — 27	
5	G	2 a. 2 m. 2 a. 6 m.	2 a. 8 m. 2 a. 11 m.	13.600 14.850	12.250 12.600	+ 11 + 13	11.700 12.100	+ 16 + 18	157 161	+ 12 +	50,2 50,7
6	G	2 a. 8 m. 3 a.	2 a. 5 m. 2 a. 11 m.	11.300 11.900	12.050 12.600	— 6,2 — 5,5	12.300 12.600	— 8 — 5,8	134 134	— 9 — 7	47,3 47,4
7	G	2 a. 10 m. 3 a. 2 m.	2 a. 2 a. 5 m.	11.250 12.000	11.500 12.000	— 2,1 0	12.500 12.800	— 10 — 6,5	140 143	— 6 — 1	47,8 47,9
8	G	2 a. 10 m. 3 a. 2 m.	2 a. 4 m. 2 a. 6 m.	12.750 12.300	11.900 12.050	+ 7,1 +	12.500 12.900	+ 2 — 5	153 147	+ 9 +	49,5 50
9	G	2 a. 10 m. 3 a. 4 m.	3 a. 7 m. 3 a. 9 m.	12.350 13.000	13.240 13.500	— 6,7 — 3,7	12.500 13.000	— 1,2 0	132 136	— 10 — 6	47,7 48

N° Obs.	Sexe	Age	Age T	P	P moy. T	Ecart en %	P moy. A	Ecart en %	P/T	Ecart réel	P C
10	G	3 a. 3 m. 3 a. 11 m.	3 a. 4 m. 3 a. 6 m.	10.700 12.350	13.000 13.200	-19,7 - 6,4	12.900 13.700	-17 - 9,8	118 132	- 23 - 8,5	
11	G	3 a. 4 m. 3 a. 10 m.	3 a. 3 m. 3 a. 7 m.	12.300 12.850	12.900 13.300	- 4,6 - 3,3	13.000 13.600	- 5,3 - 5,5	135 137	- 6 - 5	50,2 50,8
12	G	3 a. 6 m. 4 a. 4 m.	3 a. 3 m. 3 a. 9 m.	10.900 12.600	12.900 13.500	-15 - 6,6	13.200 14.400	-17,4 -12,5	120 132	- 21 - 10	47 47,5
13	G	3 a. 7 m. 4 a.	3 a. 8 m. 4 a. 5 m.	14.750 14.500	13.400 14.625	+10 - 0,8	13.300 13.800	+10 + 5	156 145	+ 14 - 1	51 51,8
14	G	3 a. 9 m. 4 a. 6 m.	5 a. 10 m. 6 a. 3 m.	16.100 16.850	16.650 17.350	- 3,3 - 2,8	13.500 14.700	+19 +14	156 159	- 5 - 4,5	50,3 50,5
15	G	3 a. 10 m. 4 a. 4 m.	4 a. 1 m. 4 a. 4 m.	14.400 14.950	13.800 14.350	+ 4,3 + 4,1	13.600 14.400	+ 5,8 + 3,8	147 151	+ 5 + 6	50 50,5
16	G	3 a. 10 m. 4 a. 2 m.	4 a. 8 m. 5 a.	17.100 18.950	14.625 15.450	+16,9 + 22	13.600 14.100	+26 +35	169 183	+ 23 + 33	50,2 51
17	G	3 a. 11 m. 4 a. 4 m.	4 a. 2 m. 4 a. 7 m.	14.900 15.100	14.075 14.625	+ 5,8 - 3,2	13.900 14.400	+ 7 + 4,9	152 150	+ 9 + 4	49,8 50
18	G	4 a. 4 a. 6 m.	3 a. 10 m. 4 a. 2 m.	15.800 16.200	13.600 14.075	+16 +15	13.800 14.700	+14,7 +10	165 165	+ 23 + 22	49,4
19	G	4 a. 4 a. 4 m.	3 a. 2 m. 3 a. 4 m.	13.900 15.200	12.800 13.000	+ 8,5 +17	13.800 14.400	+ 7 + 5,5	153 165	+ 12 + 24	51,2 51,6
20	G	4 a. 1 m. 4 a. 10 m.	3 a. 8 m. 4 a. 4 m.	15.100 15.550	13.400 14.350	+11,5 + 8	13.950 15.300	+ 8,2 + 1,6	159 156	+ 18 + 10	49,7 50,5

21	G	4 a. 2 m. 5 a. 1 m.	4 a. 5 a. 3 m.	15.450 18.000	13.800 15.850	+ 17 + 13,5	14.100 15.580	+ 9,5 + 15,5	159 172	+ 17 + 20	52,5 53
22	G	4 a. 2 m. 4 a. 6 m.	4 a. 1 m. 4 a. 5 m.	15.350 15.950	13.800 14.650	+ 11 + 9	14.100 14.700	+ 8,8 + 8,5	157 160	+ 15 + 14	52 52,3
23	G	4 a. 6 m. 7 a. 5 m.	4 a. 10 m. 8 a. 5 m.	16.280 23.100	15.170 21.600	+ 3 + 7	14.700 19.300	+ 10,7 + 20	156 190	+ 7 + 14	52
24	G	4 a. 7 m. 5 a. 1 m.	3 a. 7 m. 3 a. 11 m.	15.850 15.800	13.300 13.800	+ 19 + 14,5	14.850 15.600	+ 7 + 1,3	169 163	+ 27 + 21	52 52,5
25	G	4 a. 11 m. 5 a. 5 m.	4 a. 10 m. 5 a. 9 m.	15.900 17.700	15.100 16.550	+ 5,3 + 7	15.450 16.100	+ 3 + 10	156 165	+ 7 + 10	50,9 52,5
26	G	4 a. 11 m. 5 a. 5 m.	4 a. 11 m. 5 a.	16.750 17.200	14.650 15.450	+ 14,3 + 12,3	15.450 16.100	+ 8,4 + 6,8	165 163	+ 19 + 13	51,9 52,5
27	G	5 a. 6 a. 6 m.	5 a. 2 m. 7 a. 2 m.	16.500 20.500	15.750 18.900	+ 4,8 + 8,4	15.450 17.750	+ 6,8 + 15,6	159 179	+ 8 + 15	51,5
28	G	5 a. 2 m. 6 a. 1 m.	3 a. 9 m. 4 a. 6 m.	13.300 14.750	13.500 14.650	+ 1,5 + 0,7	15.710 17.080	+ 15 + 12,5	140 146	+ 1 + 0	49,8 50,6
29	G	5 a. 4 m. 5 a. 8 m.	4 a. 8 m. 5 a. 6 m.	16.800 17.000	15.050 16.200	+ 11,6 + 5	15.970 16.490	+ 5,2 + 3	168 166	+ 11 + 13	51 51,5
30	G	5 a. 7 m. 5 a. 11 m.	5 a. 9 m. 6 a. 4 m.	17.800 18.800	16.600 17.450	+ 7,5 + 7,7	16.360 16.880	+ 8,7 + 11	166 179	+ 12 + 19	51,5 51,5
31	G	6 a. 1 m. 6 a. 6 m.	6 a. 11 m. 7 a. 2 m.	20.500 20.700	18.550 18.850	+ 10,5 + 10,3	17.080 17.730	+ 20 + 17	180 180	+ 18 + 16	51,8 52,3
32	G	6 a. 3 m. 6 a. 9 m.	6 a. 2 m. 6 a. 9 m.	16.200 17.800	17.400 18.175	+ 6,7 + 10,5	17.960 18.175	+ 9,8 + 10,5	148 150	+ 10 + 10,5	47,8 —

N° Obs.	Sexe	Age	Age T	P	P moy. T	Ecart en %	P moy. A	Ecart en %	P/T	Ecart réel	P C
33	G	6 a. 3 m. 6 a. 7 m.	6 a. 6 a. 3 m.	19.400 19.300	16.950 17.350	+ 16,5 + 11,2	17.350 17.750	+ 12 + 8,5	179 177	+ 23 + 19,5	50,2 50,7
34	G	6 a. 4 m. 7 a.	4 a. 8 m. 6 a. 2 m.	17.500 18.600	14.850 17.250	+ 17 + 7,8	17.470 18.550	0 0	173 170	+ 26 + 19	52 57,6
35	G	6 a. 4 m. 7 a. 9 m.	5 a. 8 m. 7 a. 5 m.	17.600 19.000	16.450 19.400	+ 6 — 2	17.860 19.900	— 1,5 — 4,8	165 164	+ 11 — 4	50,8 51,5
36	G	6 a. 4 m. 6 a. 9 m.	4 a. 4 m. 4 a. 8 m.	15.100 15.900	14.300 14.500	+ 6,3 + 10,5	17.470 18.120	— 16,5 — 14	152 157	+ 8 + 8	48,5
37	G	6 a. 11 m. 7 a. 5 m.	6 a. 9 m. 7 a. 5 m.	21.100 21.800	18.150 19.400	+ 16 + 12	18.380 19.300	+ 14,7 + 13	189 187	+ 28 + 8	51,2 51,4
38	G	7 a. 5 m. 7 a. 10 m.	8 a. 9 m. 9 a. 3 m.	23.150 25.850	22.200 23.400	+ 4,2 + 10,5	19.600 20.050	+ 18 + 29	187 204	+ 7,5 + 19,5	52 53,2
39	G	7 a. 8 m. 9 a. 1 m.	7 a. 10 m. 9 a. 4 m.	21.850 25.500	20.350 23.600	+ 7 + 8	19.750 23.000	+ 10 + 11	184 200	+ 3 + 15	52,4 53,2
40	G	7 a. 9 m. 8 a. 8 m.	5 a. 6 a. 7 m.	17.500 19.500	15.450 17.800	+ 13 + 10	19.900 22.000	— 12 — 11	169 169	+ 19 + 10	51,2 52,5
41	G	8 a. 8 a. 10 m.	7 a. 11 m. 8 a. 6 m.	23.500 25.500	20.400 21.600	+ 15 + 18	20.400 22.400	+ 16,5 + 14	194 209	+ 23 + 22,5	53 53,1
42	G	8 a. 3 m. 8 a. 10 m.	9 a. 2 m. 9 a. 10 m.	22.700 23.700	23.200 24.750	— 2,5 1	21.000 22.400	+ 8 + 5,7	180 182	— 3 — 8	53,2 53,9
43	G	8 a. 4 m. 8 a. 9 m.	6 a. 4 m. 7 a.	20.100 20.700	17.400 18.550	+ 6,6 + 15,5	22.200 21.200	— 6,8 — 5,2	180 199	+ 18 + 41	52,5 52,5

44	G	8 a. 9 m. 9 a. 5 m.	9 a. 2 m. 9 a. 2 m.	25.800 27.400	23.200 24.650	+ 13 + 9	22.200 23.800	+ 16 + 15	205 214	+ 21 + 28	50,9 51,3
45	G	8 a. 9 m. 9 a. 7 m.	8 a. 11 m. 9 a. 5 m.	25.200 27.550	22.200 23.800	+ 11 + 15	22.200 24.900	+ 14 + 13	203 218	+ 22 + 32	52,5 53
46	G	9 a. 3 m. 10 a. 1 m.	7 a. 8 m. 8 a. 6 m.	20.800 22.700	19.750 21.609	+ 5,5 + 5	23.400 25.350	— 11 — 10,5	169 187	+ 1 + 5	51,5 52,1
47	G	9 a. 9 m. 10 a. 2 m.	8 a. 10 m. 9 a. 8 m.	30.200 32.900	22.200 24.150	+ 35 + 36	24.600 25.550	+ 22,5 + 28	244 255	+ 64 + 70	53 53,5
48	G	10 a. 8 m. 11 a. 4 m.	9 a. 6 m. 10 a.	24.800 25.500	24.000 25.150	+ 3,3 + 1,4	26.750 28.400	— 7,3 — 10	194 194	+ 8 + 3	52 52,5
49	G	10 a. 10 m. 11 a. 3 m.	8 a. 4 m. 8 a. 8 m.	22.000 22.350	21.200 22.000	+ 4 + 1,5	27.000 28.150	— 16 — 21	186 187	+ 11 + 15	50 50,8
50	G	11 a. 6 m. 12 a. 5 m.	12 a. 6 m. 13 a.	32.500 34.400	28.400 34.600	+ 14,5 — 0,5	28.900 31.550	+ 12,7 + 8	228 237	+ 22 — 1	50,4 50,8
51	G	11 a. 7 m. 12 a.	10 a. 9 m. 11 a. 3 m.	31.250 33.250	26.850 28.100	+ 16 + 18	29.150 29.400	+ 7 + 13	232 244	+ 37 + 41	52,6 53
52	G	12 a. 12 a. 6 m.	12 a. 7 m. 13 a. 4 m.	42.650 54.450	32.000 36.450	+ 33,3 + 18	29.400 31.980	+ 47 + 70	300 370	+ 75 + 118	55 55,5
53	G	12 a. 7 m. 13 a. 5 m.	11 a. 12 a. 6 m.	34.800 36.700	27.400 32.000	+ 30 + 15	31.550 36.850	+ 10 — 0,5	257 258	+ 55 + 34	54,7 54,9
54	G	12 a. 5 m. 13 a. 6 m.	13 a. 6 m. 15 a.	37.300 47.000	37.400 44.900	+ 0,3 + 4	31.550 37.300	+ 18 + 26	253 299	+ 1 + 14	55 56
55	G	13 a. 13 a. 6 m.	11 a. 6 m. 12 a. 3 m.	30.600 36.100	28.400 30.700	+ 8 + 17,5	34.600 37.300	+ 11,4 + 3	224 257	+ 18 + 39	52,5 54

N° Obs.	Sexe	Age	Age T	P	P moy. T	Ecart en %	P moy. A	Ecart en %	P/T	Ecart réel	P C
56	G	14 a. 14 a. 5 m.	12 a. 11 m. 13 a. 7 m.	36.000 37.400	34.600 37.300	+ 4 + 1	40.200 42.200	+ 10,4 + 11	249 268	+ 11 + 16	54,3 55,2
57	G	6 m. 15 j. 10 m. 15 j.	3 m. 15 j. 7 m.	5.300 5.660	5.600 7.600	- 16 - 25,7	7.350 8.800	- 27 - 27	87 87	- 4,5 - 2,9	
58	G	10 m. 11 m.	5 m. 6 m.	5.200 5.650	6.550 7.100	- 20,5 - 20,5	8.650 8.950	- 40 - 37	83 88	- 44 - 41	
59	G	2 a. 2 a. 3 m.	2 a. 2 a. 3 m.	10.550 10.900	11.500 11.800	- 11 - 6	10.550 11.800	- 11 - 6	130 132	- 16 - 13	46,5 47,3
60	G	2 a. 10 m. 3 a. 4 m.	2 a. 7 m. 3 a.	10.500 11.550	12.100 12.600	- 13 - 8,3	12.500 13.000	- 15 - 11	122 129	- 21 - 12	45,8 46,2
61	G	3 a. 1 m. 3 a. 11 m.	3 a. 3 a. 9 m.	12.550 14.300	12.600 13.500	- 0,5 + 6	12.750 13.700	- 1,6 + 4,3	140 150	- 1 + 8	50,5 51,3
62	G	4 a. 2 m. 5 a. 5 m.	6 a. 7 a. 2 m.	17.100 18.900	16.950 18.950	+ 1 0	14.100 16.100	+ 21 + 17	159 163	+ 3 0	51,7
63	G	4 a. 6 m. 5 a. 1 m.	5 a. 2 m. 5 a. 6 m.	14.000 14.600	15.750 16.200	- 11 - 13	14.700 15.580	- 4,6 - 6,3	140 144	- 19 - 13	50 50,1
64	G	4 a. 7 m. 5 a. 9 m.	4 a. 5 a. 5 m.	15.400 16.500	13.800 15.950	+ 11,5 + 3,5	14.850 16.620	+ 3,7 0,8	158 157	+ 16 + 4	52,3 52,7
65	G	5 a. 11 m. 6 a. 11 m.	5 a. 5 m. 6 a. 10 m.	14.800 17.700	16.150 18.300	- 8,5 - 2,7	16.880 18.375	- 12 - 3,6	141 158	- 12 - 3	49,8
66	G	6 a. 8 m. 8 a.	7 a. 8 m. 8 a. 8 m.	22.700 29.700	19.700 22.000	+ 15 + 26	19.300 20.400	+ 33 + 45	194 245	+ 26 + 68	48,6 49,2

67	G	7 a. 8 m. 7 a. 10 m.	8 a. 2 m. 8 a. 3 m.	22.350 23.750	20.050 21.000	+ 11,4 + 13	19.750 20.800	+ 13 + 14	183 197	+ 20 + 23	52,2 52,5
68	G	11 a. 1 m. 12 a. 2 m.	12 a. 3 m. 13 a. 2 m.	32.000 36.200	30.700 35.500	+ 4 + 2	27.650 30.260	+ 15 + 17	224 247	+ 6 + 5	52,4 52,5
69	G	1 a. 5 m. 2 a.	2 a. 2 a. 9 m.	12.100 12.900	11.500 12.300	+ 5 + 5	10.000 10.900	+ 21 + 19	151 149	+ 5 + 7	47,8 49,3
70	G	4 a. 3 m. 4 a. 10 m.	5 a. 5 a. 7 m.	18.100 18.600	15.450 16.400	+ 17 + 13,5	14.250 15.300	+ 19 + 21	177 175	+ 27 + 22	50,2 51,5
71	G	4 a. 9 m. 14 a. 9 m.	5 a. 10 m. 13 a. 8 m.	16.500 35.750	16.700 38.350	1 6,8	15.150 43.800	+ 9 - 27	153 239	2 - 18	53,2
72	F	9 m. 14 m.	9 m. 15 m.	7.450 9.150	8.350 9.750	10,8 6	8.350 9.450	- 10,8 - 4	111 125	- 13 - 8	
73	F	11 m. 17 m.	7 m. 14 m.	6.500 8.300	7.600 9.750	5 - 15	8.950 10.200	- 27,3 - 18	99 116	- 30 - 22	45
74	F	14 m. 20 m.	15 m. 21 m.	7.300 7.300	9.750 10.300	- 25 - 29	9.600 10.750	- 25 - 32	101 99	- 32 - 42	46
75	F	15 m. 20 m.	16 m. 21 m.	7.600 9.250	9.830 11.000	22,5 16	9.700 10.450	- 22 - 11	104 119	- 30 22	
76	F	1 a. 4 m. 1 a. 10 m.	1 a. 9 m. 2 a. 3 m.	9.100 10.600	10.950 11.775	- 16 - 10	19.850 10.750	- 3,8 - 1,4	120 133	- 16 - 16	44,7 46
77	F	2 a. 2 m. 2 a. 5 m.	2 a. 2 m. 2 a. 5 m.	9.250 9.800	11.700 12.000	- 21 18	11.700 12.000	- 21 - 18	117 122	- 32 - 27	45,3 46,6
78	F	2 a. 4 m. 2 a. 10 m.	3 a. 3 m. 3 a. 6 m.	12.150 12.500	12.900 13.200	- 5,8 - 5,3	11.900 12.500	+ 2 0	144 141	- 4 - 8	49 49,7

N° Obs.	Sexe	Age	Age T	P	P moy. T	Ecart en %	P moy. A	Ecart en %	P/T	Ecart réel	P C
79	F	2 a. 6 m. 2 a. 10 m.	2 a. 6 m. 2 a. 8 m.	11.000 11.300	12.100 12.200	— 8,7 — 7,3	12.100 12.500	— 8,7 — 9,5	129 131	— 14 — 12	47,5 48,3
80	F	3 a. 9 m. 4 a.	4 a. 4 m. 4 a. 6 m.	13.900 14.800	14.900 14.650	— 6,7 + 1	13.500 13.800	+ 3 + 7	147 154	— 5 + 1	48,8 49,2
81	F	2 a. 11 m. 3 a. 2 m.	2 a. 6 m. 2 a. 9 m.	12.400 12.250	12.050 12.350	+ 3 — 0,5	12.600 12.800	— 1,6 — 4,3	143 140	— 0 — 2	48,5 49,3
82	F	2 a. 11 m. 3 a. 3 m.	3 a. 10 m. 4 a. 4 m.	12.900 13.800	13.600 14.350	— 5 — 3,8	12.600 12.900	+ 2,4 + 7	141 146	— 9 — 6	48 48,2
83	F	3 a. 3 a. 6 m.	2 a. 6 m. 3 a.	14.900 16.600	12.050 12.600	+ 23 + 31	12.600 13.200	+ 19 + 25,7	183 195	+ 23 + 47	47,2 48,2
84	F	3 a. 3 a. 10 m.	3 a. 6 m. 4 a. 6 m.	13.400 14.350	13.600 14.625	— 1,4 — 1,8	12.600 13.200	+ 6 + 9	147 151	— 3 — 2	52,7 53,2
85	F	3 a. 7 m. 4 a. 1 m.	3 a. 9 m. 4 a. 8 m.	13.650 14.900	13.500 14.900	+ 1 0	13.300 13.950	+ 2,6 + 6,8	151 155	+ 1 0	49 49,5
86	F	3 a. 9 m. 4 a.	4 a. 4 m. 4 a. 6 m.	13.900 14.800	14.650 14.900	— 6,7 — 1	13.500 13.800	+ 3 + 7,2	147 154	— 5 + 1	49,5 50
87	F	3 a. 10 m. 4 a. 3 m.	4 a. 3 m. 4 a. 10 m.	16.500 14.200	14.200 15.050	+ 16 — 5,5	13.600 15.100	+ 22 — 6	176 146	+ 24 — 9	49,5 49,7
88	F	3 a. 11 m. 4 a. 11 m.	3 a. 6 m. 5 a.	11.600 14.300	13.200 15.450	13 — 7,5	13.700 15.450	— 15,3 — 7,4	133 145	— 16 — 12	49
89	F	4 a. 4 a. 4 m.	4 a. 7 m. 5 a.	14.950 15.150	14.600 15.450	+ 2,3 — 2	13.800 14.400	+ 8,3 + 5,2	158 154	+ 4 — 3	48,5 49,6

90	F	4 a. 1 m. 4 a. 6 m.	4 a. 4 a. 10 m.	13.700 15.450	13.800 15.300	— 0,7 + 1	13.950 14.700	— 1,8 + 5	147 159	— +	3 10	50,5 50,5
91	F	4 a. 3 m. 4 a. 7 m.	4 a. 10 m. 5 a. 10 m.	14.100 14.550	14.700 16.650	— 4 — 7	14.250 14.850	— 1 — 2	145 142	— —	11 12	48,2 49,2
92	F	4 a. 5 m. 5 a. 2 m.	5 a. 10 m. 6 a. 8 m.	18.000 20.300	16.650 18.000	+ 8 + 13	14.550 15.400	+ 24 + 29	170 188	+ +	9 13,5	50,8 51,2
93	F	4 a. 5 m. 4 a. 11 m.	4 a. 7 m. 5 a. 3 m.	14.100 14.200	14.650 15.850	— 3,7 — 11	14.550 15.450	— 3 — 8	146 142	— —	12 13	48 48,5
94	F	4 a. 5 m. 5 a. 3 m.	4 a. 9 m. 5 a. 5 m.	13.600 14.900	15.000 16.150	— 9 — 8	14.550 15.850	— 6,5 — 6	149 146	— —	6 13	46,2 46,7
95	F	4 a. 8 m. 5 a. 2 m.	5 a. 3 m. 5 a. 6 m.	15.200 16.000	15.800 16.200	— 4 — 1,2	15.000 15.700	+ 1,3 + 1,2	154 158	— —	4 1	49,8 50,3
96	F	4 a. 10 m. 5 a. 9 m.	5 a. 10 m. 7 a.	15.200 17.400	16.650 18.550	— 8,5 — 6	15.300 16.600	— 0,7 + 4,5	147 158	— —	8 10	48,6 49,3
97	F	4 a. 10 m. 5 a. 2 m.	5 a. 5 a. 6 m.	18.050 18.600	15.450 16.200	+ 17,3 + 16,6	15.300 15.450	+ 18 + 14	183 186	+ +	26 26	51,6 51,8
98	F	4 a. 10 m. 5 a. 2 m.	6 a. 3 m. 6 a.	19.750 20.400	17.350 16.950	+ 14 + 19	15.300 15.700	+ 29 + 30	188 191	+ +	24,5 29	51,4 51,6
99	F	4 a. 5 m. 5 a. 2 m.	5 a. 10 m. 6 a. 8 m.	18.000 20.300	16.650 18.000	+ 8 + 13	14.550 15.700	+ 24 + 29	170 188	+ +	5,5 22	50,8 51,2
100	F	5 a. 11 m. 8 a. 3 m.	6 a. 10 m. 9 a. 10 m.	19.200 25.700	18.250 24.500	+ 6 + 9	16.900 21.000	+ 13,6 + 22,4	174 205	+ +	7 6	51,7
101	F	5 a. 11 m. 6 a. 5 m.	5 a. 5 a. 9 m.	15.150 16.700	15.450 15.950	— 2 + 5,3	16.900 17.600	— 10 — 5	154 167	— +	3 8	49 49,2

N° Obs.	Sexe	Age	Age T	P	P moy. T	Ecart en %	P moy. A	Ecart en %	P/T	Ecart réel	P C
102	F	6 a. 3 m. 6 a. 10 m.	7 a. 7 a. 8 m.	17.300 20.400	18.550 19.750	— 6 + 3	17.350 18.250	0 + 11,8	157 178	— 11 + 2	50,4 50,8
103	F	6 a. 3 m. 6 a. 9 m.	8 a. 9 a.	20.150 21.300	20.400 22.800	— 1 — 6,5	17.350 18.100	+ 16 + 17	173 178	— 2 — 12	50,8 51,3
104	F	6 a. 5 m. 7 a. 3 m.	9 a. 4 m. 10 a. 2 m.	25.400 28.500	23.650 25.750	+ 7,4 + 10,8	17.600 19.000	+ 44 + 50	208 224	+ 15 + 20	50,5 51,4
105	F	6 a. 6 m. 7 a. 6 m.	7 a. 6 m. 8 a. 6 m.	20.200 25.300	19.450 21.600	+ 9 + 17	17.750 19.450	+ 14 + 30	178 215	+ 6 + 33	50,2 50,5
106	F	6 a. 10 m. 7 a. 2 m.	7 a. 2 m. 7 a. 6 m.	21.700 24.000	18.850 19.500	+ 15 + 23	18.250 18.850	+ 18,8 + 27	195 212	+ 25 + 42	52,5 53,5
107	F	7 a. 5 m. 8 a. 5 m.	8 a. 6 m. 9 a. 8 m.	19.700 26.600	21.600 24.400	— 9 + 9	19.300 21.400	+ 2 + 24	165 213	— 17 + 17	50,3
108	F	7 a. 10 m. 8 a. 10 m.	6 a. 7 a. 4 m.	20.600 22.600	16.950 19.000	+ 22 + 19	20.050 22.400	+ 2,7 + 1	187 201	+ 25 + 30	52,5 52,9
109	F	8 a. 8 a. 4 m.	9 a. 6 m. 10 a. 3 m.	28.200 29.100	24.400 25.700	+ 16 + 13,8	20.400 21.200	+ 37 + 37	228 226	+ 33,5 + 20	52,3 52,8
110	F	9 a. 10 a. 3 m.	10 a. 3 m. 9 a.	19.800 23.000	19.200 22.800	+ 2 + 1	22.800 26.350	— 13 — 12,7	174 175	+ 1 — 15	50 50
111	F	9 a. 2 m. 10 a. 1 m.	10 a. 10 a. 4 m.	23.000 27.800	25.150 25.900	— 9,5 + 3,5	23.200 25.550	— 0,9 + 8,5	172 215	— 27 + 9	51 52
112	F	9 a. 9 m. 10 a. 7 m.	9 a. 8 m. 10 a. 5 m.	25.300 29.200	24.000 26.950	+ 5,5 + 8	24.600 27.950	+ 2,8 + 4,5	204 224	+ 8 + 15	53 53,5

113	F	9 a. 9 m. 10 a. 7 m.	9 a. 8 m. 10 a. 2 m.	23.900 29.400	24.350 25.900	— 2 + 13,4	24.600 27.950	— 2,8 + 5,2	192 231	— 4 + 29	51
114	F	11 a. 5 m. 12 a. 11 m.	10 a. 5 m. 12 a. 3 m.	26.400 34.400	27.150 34.750	— 2,8 — 10	31.650 36.750	— 16,5 — 6,4	203 240	— 17 — 3	54,5 54,8
115	F	4 a. 4 a. 9 m.	5 a. 5 m. 6 a. 3 m.	16.000 17.450	16.200 17.350	— 1,2 + 0,5	13.800 15.150	+ 16 + 15	159 165	0 + 1,5	49,3 49,7
116	F	11 a. 10 m. 13 a. 3 m.	11 a. 8 m. 17 a.	34.200 43.500	32.700 48.000	+ 4 — 9	33.400 37.990	+ 2,4 + 14,4	244 282	+ 12 — 29	53
117	F	12 a. 11 m. 13 a. 5 m.	11 a. 10 m. 12 a. 3 m.	32.100 38.400	33.350 34.700	— 3,6 + 10,5	36.750 38.250	— 12 + 3,8	227 268	— 10 + 25	53 53,3
118	F	13 a. 5 m. 14 a. 8 m.	11 a. 8 m. 15 a.	32.100 42.000	32.600 43.900	— 1,5 — 4,3	38.650 43.300	— 17 — 3	243 269	+ 13 — 17	51,7 52
119	F	13 a. 7 m. 14 a. 1 m.	11 a. 10 m. 12 a. 3 m.	37.400 37.700	34.000 35.000	+ 10 + 8,7	39.210 41.050	— 4,8 — 8,1	264 263	+ 25 + 20	51,7 52
120	F	14 a. 2 m. 14 a. 6 m.	16 a. 17 a.	43.000 45.800	45.400 48.000	— 5 — 4,8	41.300 42.300	+ 6,5 + 8,3	281 297	— 15 — 14	53,4 53,5
121	F	2 a. 2 m. 2 a. 8 m.	2 a. 2 a. 3 m.	8.100 9.000	11.500 11.750	— 30 — 23,5	11.800 12.300	— 30,8 — 27	105 113	— 45 — 36	45,5 46,8
122	F	2 a. 3 m. 2 a. 7 m.	2 a. 8 m. 2 a. 9 m.	11.550 11.900	12.230 12.320	— 5,5 — 3,4	11.800 12.200	— 2 — 2,4	140 143	— 8 — 5	48,2 48,2
123	F	2 a. 8 m. 3 a. 2 m.	3 a. 3 a. 1 m.	11.100 11.350	12.600 12.700	— 12 — 10,5	12.300 12.700	— 10 — 10,5	130 132	— 18 — 16	47,2 47,3
124	F	2 a. 8 m. 3 a. 2 m.	3 a. 6 m. 3 a. 10 m.	10.800 12.300	13.200 13.600	— 18 — 8,8	12.300 12.800	— 12 — 4	122 135	— 27 — 15	49 49,5

N° Obs.	Sexe	Age	Age T	P	P moy. T	Ecart en %	P moy. A	Ecart en %	P/T	Ecart réel	P C
125	F	2 a. 8 m. 3 a. 2 m.	4 a. 3 m. 4 a. 9 m.	14.750 15.000	14.200 15.050	+ 3,8 0	12.300 12.800	+ 20 + 17,5	156 155	+ 4 0	49 49
126	F	4 a. 4 a. 9 m.	5 a. 5 m. 6 a. 3 m.	16.000 17.450	16.200 17.350	— 1,2 + 0,5	13.800 15.150	+ 16 + 15	159 165	0 + 1,5	49,3 49,7
127	F	4 a. 6 m. 5 a.	5 a. 7 m. 5 a. 7 m.	14.800 14.600	16.700 16.200	— 11,6 — 9,8	14.700 15.450	+ 0,7 — 5,4	148 144	— 5 — 9	50 50,3
128	F	4 a. 10 m. 5 a. 7 m.	4 a. 5 a. 2 m.	16.300 17.450	13.800 15.750	+ 18 + 11	15.300 16.350	+ 6,5 + 7	177 176	+ 27 + 18	48 48
129	F	5 a. 5 a. 5 m.	5 a. 4 m. 6 a. 1 m.	16.000 16.300	16.000 16.950	0 — 4	15.450 16.100	+ 3,5 + 1,3	160 156	+ 1,5 0	49,5 50,3
130	F	7 a. 7 a. 6 m.	9 a. 6 m. 10 a. 2 m.	23.700 24.300	24.000 25.800	— 1,3 — 5,7	18.550 19.450	+ 28 + 28	192 191	— 2 — 10	52 53,2
131	F	10 a. 6 m. 11 a. 6 m.	10 a. 8 m. 11 a. 9 m.	29.600 35.350	28.350 33.000	+ 4,4 + 7	26.350 32.000	+ 12,7 + 15	224 252	+ 11 + 17	52,8 53
132	F	11 a. 7 m. 12 a. 1 m.	10 a. 4 m. 10 a. 9 m.	25.800 30.400	26.350 28.700	— 2 + 5,8	32.350 34.250	— 20 — 11	200 228	— 5 + 13	49,5 49,7
133	F	12 a. 5 m. 13 a. 3 m.	11 a. 6 m. 12 a. 7 m.	28.300 31.100	32.000 32.450	— 11,5 — 4	31.550 38.000	— 10 — 18	205 216	— 15 — 30	53,5 53,5
134	F	12 a. 8 m. 13 a. 3 m.	10 a. 3 m. 10 a. 5 m.	26.400 27.700	26.350 27.150	0 — 2	36.000 37.990	— 26,5 — 27,5	200 213	— 2 — 5	53,5 53,5
135	F	1 a. 11 m. 2 a. 4 m.	2 a. 4 m. 3 a. 1 m.	12.800 14.250	11.900 12.700	+ 7,6 + 12	10.900 11.900	+ 18 + 19	152 159	+ 3 + 11	53,5 53,5

136	F	5 a. 6 m. 6 a. 8 m.	5 a. 10 m. 6 a. 11 m.	16.800 18.950	16.650 18.400	+ 9 + 5	16.230 18.000	+ 3,5 + 5,3	163 173	+ 2 + 5	51,3 52
137	F	7 a. 1 m. 8 a. 5 m.	7 a. 10 m. 9 a. 6 m.	20.600 23.650	20.000 24.500	+ 3 - 3,5	18.700 21.400	+ 10 + 10,5	178 191	+ 4 — 4	50,6 51,5
138	F	8 a. 11 m. 9 a. 4 m.	7 a. 3 m. 7 a. 8 m.	19.000 19.200	19.000 19.750	0 — 3	22.600 23.600	— 14 — 18,5	170 168	+ 0,5 — 2	51,5 51,7
139	F	14 a. 14 a. 5 m.	11 a. 6 m. 11 a. 9 m.	27.000 26.300	32.000 33.000	— 15,5 — 20,3	40.800 42.050	— 34 — 37,5	187 190	— 42 — 46	—
140	G	4 a. 1 m. 4 a. 9 m.	3 a. 8 m. 4 a. 4 m.	15.950 16.900	13.500 14.350	+ 20,3 + 17,7	13.950 15.150	+ 14,3 + 11,5	169 170	+ 27 + 25	52,5
141	G	4 a. 9 m. 5 a. 10 m.	4 a. 4 m. 5 a. 2 m.	14.700 16.400	14.200 15.700	+ 3,5 + 4,5	15.150 16.550	— 2,9 — 2	147 155	+ 3 + 4	52,4 52,4
142	G	4 a. 10 m. 5 a. 8 m.	4 a. 5 m. 5 a. 10 m.	15.950 17.700	14.600 16.700	+ 9 + 6	15.300 16.650	+ 4 + 6,3	160 165	+ 14 + 10	50,8 51,2
143	G	4 a. 11 m. 5 a. 9 m.	4 a. 3 m. 5 a.	15.600 18.200	14.200 15.450	+ 9,8 + 17,8	15.450 16.600	+ 1 + 9,5	157 173	+ 13 + 23	49 49,1
144	G	5 a. 11 m. 6 a. 5 m.	6 a. 6 a. 7 m.	18.050 18.300	16.950 17.750	+ 6,4 + 3	16.900 17.600	+ 7 + 4	167 164	+ 11 + 5	49,6 50,7
145	G	7 a. 7 a. 10 m.	7 a. 6 m. 9 a.	21.600 22.900	19.500 22.800	+ 10 + 0,5	18.550 20.050	+ 16,5 + 14	184 183	+ 18 + 1	53,3 53,3
146	G	7 a. 2 m. 9 a. 10 m.	8 a. 8 m. 11 a. 6 m.	23.800 30.600	22.000 28.400	+ 8 + 7,7	18.850 24.800	+ 26 + 23	193 223	+ 15 + 17	52,3 52,8
147	G	7 a. 3 m. 8 a.	6 a. 8 m. 6 a. 10 m.	17.900 18.850	18.100 18.300	- 2 + 3	19.000 20.400	— 5,8 — 7,6	159 166	— 2 + 4	51 51,5

N° Obs.	Sexe	Age	Age T	P	P moy. T	Ecart en %	P moy. A	Ecart en %	P/T	Ecart réel	P C
148	G	8 a. 11 m. 9 a. 9 m.	6 a. 6 m. 7 a. 6 m.	20.000 21.300	17.750 19.500	+ 12,6 + 9	22.600 24.600	- 11,5 - 17	179 182	+ 20 + 16	53 53,8
149	G	10 a. 8 m. 12 a. 9 m.	10 a. 12 a. 9 m.	22.900 29.500	25.150 36.250	- 9 - 21	26.750 36.250	- 14,4 - 21	174 206	- 17 - 25	51,8 52
150	G	10 a. 9 m. 11 a. 7 m.	9 a. 2 m. 10 a.	27.000 28.400	26.850 25.150	+ 0,5 + 13	26.950 29.150	0 - 4	213 217	+ 29 + 26	50 50,6
151	G	11 a. 6 m. 12 a.	11 a. 6 m. 12 a. 2 m.	31.650 33.500	28.400 30.300	+ 11,5 + 10	28.900 29.400	+ 9,5 + 13	230 239	+ 24 + 24	51,9 52,2
152	G	11 a. 9 m. 12 a. 2 m.	12 a. 4 m. 12 a. 9 m.	34.750 34.600	31.150 33.300	+ 11,5 + 1,3	29.650 30.200	+ 17 + 14,3	246 241	+ 26 + 10	52,3 52,3
153	G	9 a. 8 m. 12 a. 5 m.	7 a. 6 m. 10 a.	19.000 27.200	19.500 25.150	- 2,5 + 8	24.400 31.550	- 22 - 14	162 207	- 4 + 16	53,5 54
154	G	12 a. 8 m. 13 a. 1 m.	9 a. 10 m. 10 a.	26.100 27.250	24.750 25.150	+ 5,5 + 8,5	31.400 35.050	- 17 - 22,5	200 208	+ 11 + 17	52,3 52,7
155	G	12 a. 11 m. 13 a. 3 m.	14 a. 14 a. 6 m.	43.000 48.000	40.200 42.550	+ 7 + 6,5	31.120 35.950	+ 38 + 33,7	285 310	+ 19 + 35	55 55,3
156	G	14 a. 4 m. 14 a. 10 m.	20 a. 20 a.	55.550 60.000	63.000 63.000	- 7,5 - 4,7	41.800 44.200	+ 33 + 35,5	330 348	- 49 - 31	57 57,2
157	G	14 a. 5 m. 15 a. 5 m.	15 a. 5 m. 16 a. 6 m.	41.400 49.250	48.000 52.650	- 14 - 6,5	42.000 47.400	- 2 + 4	291 303	- 23 - 20	55,5 56,4
158	G	3 a. 3 m. 4 a. 1 m.	4 a. 5 a.	13.650 14.300	13.800 15.450	- 1 - 7,4	12.900 13.950	+ 6 + 2,5	140 139	- 2 - 11	50,5 51

159	G	3 a. 10 m. 4 a. 8 m.	4 a. 7 m. 5 a. 4 m.	15.550 17.000	14 650 15.950	+ 6,3 + 6,5	13.600 15.000	+ 12,6 + 13,3	154 162	+ 9 + 10	50 51,5
160	G	4 a. 5 m. 5 a. 3 m.	3 a. 11 m. 4 a. 4 m.	14.000 16.300	13.800 15.800	+ 1,5 + 3	14.550 15.840	— 3,8 + 3	145 164	+ 3 + 13	51 51,2
161	G	7 a. 6 m. 8 a. 2 m.	7 a. 4 m. 8 a. 2 m.	17.300 19.150	19.150 20.800	— 9 — 8,5	19.450 20.800	— 11 — 8	150 159	— 25 — 13	49,3 49,9
162	G	6 a. 7 m. 7 a. 8 m.	7 a. 2 m. 7 a. 11 m.	15.900 21.450	18.900 20.250	— 3 + 5,7	17.860 19.750	— 10 + 8,6	138 182	— 25 + 7,5	51 51
163	G	9 a. 7 m. 7 a. 5 m.	9 a. 9 m. 6 a. 10 m.	21.800 19.000	24.600 17.300	— 4,5 + 10	24.200 19.300	— 10 — 1,5	175 168	— 21,5 + 7	52,5
164	G	7 a. 7 m. 8 a. 8 m.	8 a. 8 m. 8 a. 1 m.	19.900 23.000	18.550 20.400	+ 7,5 + 11,5	19.300 22.000	+ 1,5 + 5	172 193	+ 13 + 21	51,2 52,8
165	G	7 a. 8 m. 8 a. 3 m.	8 a. 9 m. 9 a. 3 m.	22.800 22.800	21.250 24.100	+ 7,8 — 5,3	19.750 21.000	+ 15 + 8,6	184 180	+ 15,5 — 4,5	52,1 53
166	G	12 a. 12 a. 8 m.	12 a. 8 m. 13 a.	31.550 36.000	32.850 34.600	— 4 + 4	29.400 32.840	+ 7,3 + 9,8	220 248	— 9 + 10	53,7 54
167	G	5 m. 9 m.	6 m. 7 m. 15 j.	5.850 4.500	7.100 7.800	— 17,5 — 41	6.550 8.350	— 10,7 — 46	91 68	— 19 — 50	
168	G	6 a. 1 m. 7 a. 5 m.	4 a. 7 m. 5 a. 5 m.	14.900 17.300	14.750 16.150	+ 1 + 7	17.100 19.300	— 13 — 10	147 166	+ 1 + 14	48,7 49,1
169	G	14 a. 2 m. 15 a.	14 a. 6 m. 15 a. 2 m.	42.000 40.600	42.550 45.900	— 1,3 — 11,5	41.000 44.900	+ 2,6 — 9,5	271 256	— 4 — 34	52,8 53
170	F	3 a. 7 m. 4 a.	4 a. 4 m. 5 a.	13.550 13.700	14.350 15.450	— 5,5 — 11,3	13.300 13.800	+ 1,8 — 7	144 140	— 8 — 17	49,5 50

N° Obs.	Sexe	Age	Age T	P	P moy. T	Ecart en %	P moy. A	Ecart en %	P/T	Ecart réel	P C
171	F	3 a. 8 m. 4 a. 5 m.	4 a. 8 m. 5 a. 11 m.	15.400 15.500	14.900 16.950	+ 3,5 8,5	13.400 14.550	+ 14,8 + 6,5	159 149	+ 4 — 13	47,2 48,2
172	F	4 a. 8 m. 5 a. 2 m.	5 a. 3 m. 5 a. 6 m.	15.200 16.000	15.800 16.200	— 4,2 — 1,2	15.000 15.700	+ 1,3 + 2	154 158	— 4 — 1	49,8 50,3
173	F	5 a. 6 m. 6 a. 7 m.	6 a. 8 m. 7 a. 10 m.	19.000 21.500	18.000 20.100	+ 5,5 + 7	16.250 17.850	+ 17 + 24	175 187	+ 9 + 13	50
174	F	5 a. 10 m. 6 a. 3 m.	6 a. 2 m. 6 a. 6 m.	14.900 16.700	17.100 17.750	— 13 — 6	16.750 17.300	— 11 — 3,5	132 156	— 26 — 9	49 50,2
175	F	6 a. 4 m. 7 a. 9 m.	6 a. 10 m. 8 a. 4 m.	17.700 20.000	18.300 21.200	— 4 — 5	18.400 19.900	+ 2,2 + 5	162 162	— 5 — 18	50 50,2
176	F	7 a. 8 a. 3 m.	8 a. 4 m. 9 a. 10 m.	20.600 23.700	21.200 24.350	— 3 3	18.550 21.000	+ 11 + 13	179 189	— 1 — 11	50 50,6
177	F	8 a. 4 m. 9 a. 4 m.	7 a. 9 m. 9 a. 1 m.	16.600 23.100	19.950 22.850	— 16,5 + 1	20.000 22.600	— 20,5 + 2,2	145 192	— 25 + 1,5	51 51
178	F	11 a. 12 a.	10 a. 8 m. 11 a. 6 m.	25.600 28.700	27.550 32.000	7 10,5	29.900 34.000	14,3 15,6	193 209	— 20 — 21	47,5 47,7
179	F	12 a. 12 a. 5 m.	11 a. 11 a. 2 m.	26.200 27.000	29.900 30.450	12 11,5	34.000 35.250	22,9 23,4	194 191	— 26 — 32	51 51,2
180	F	12 a. 13 a. 10 m.	12 a. 9 m. 14 a. 8 m.	35.200 44.250	33.600 43.700	+ 5 + 1	34.250 40.300	+ 2,8 + 9,8	243 285	+ 11 + 6	52,5 52,5
181	F	3 a. 3 m. 3 a. 11 m.	3 a. 4 m. 3 a. 6 m.	10.700 12.350	13.000 13.200	— 19,7 6,4	12.900 13.700	— 1,8 — 10	118 132	— 23 — 8,5	

182	F	12 a. 9 m. 14 a. 9 m.	11 a. 6 m. 14 a. 8 m.	30.700 40.600	32.000 43.400	— 4 — 6,5	36.250 43.050	— 15,3 — 5,7	222 272	— 8 — 12	51,2 51,3
183	F	13 a. 11 m. 14 a. 2 m.	12 a. 4 m. 13 a.	37.500 36.900	35.000 37.000	+ 7 0	39.550 41.000	— 4,4 — 10	261 252	+ 17 — 1	52 52
184	F	1 a. 9 m. 2 a. 3 m.	2 a. 2 a. 3 m.	10.000 10.900	11.500 11.750	— 12 — 6	10.600 11.750	— 5,7 — 6	129 133	— 20 — 16	46 47,2
185	F	4 a. 6 m. 5 a. 1 m.	5 a. 10 m. 6 a. 10 m.	17.200 19.500	16.650 18.300	+ 3,5 + 6,5	14.700 15.600	+ 17 + 25	167 174	+ 6 + 7	49,8 50,8
186	F	4 a. 9 m. 5 a. 7 m.	5 a. 11 m. 7 a.	14.600 14.700	15.300 18.550	— 4,7 — 21,3	15.100 16.350	— 4,5 — 10	142 135	— 7 — 33	49,5 50
187	F	4 a. 11 m. 5 a. 1 m.	6 a. 6 m. 6 a. 6 m.	17.300 17.750	17.750 17.750	— 2,6 0	15.450 15.600	+ 12 + 14	161 165	+ 2 + 6	52,2 52,8
188	F	7 a. 3 m. 8 a. 3 m.	7 a. 2 m. 7 a. 8 m.	18.000 20.600	18.850 19.800	— 4,5 + 4	19.000 21.000	— 4,8 — 1,9	162 182	+ 5,5 + 10	51 51,7
189	F	7 a. 5 m. 8 a. 11 m.	6 a. 4 m. 7 a. 4 m.	18.100 20.000	17.350 19.150	+ 4,4 + 4,4	19.300 22.600	— 6 — 11,5	170 178	+ 12 + 8	52,8 53
190	F	6 a. 5 m. 8 a. 9 m.	6 a. 2 m. 8 a. 2 m.	16.800 20.000	17.200 20.800	— 2,3 — 4	17.600 22.200	— 4,5 — 10	154 166	— 3 — 7	51,5 52,1
191	F	10 a. 8 m. 11 a. 10 m.	10 a. 2 m. 10 a. 10 m.	22.800 26.000	25.900 29.100	— 12 10,5	28.300 33.400	— 19,5 — 22	178 194	+ 25 — 22	51,7 52,3
192	F	13 a. 13 a. 11 m.	15 a. 20 a.	35.900 42.700	43.900 50.500	— 18,5 — 15,4	37.000 40.600	— 3 + 5	236 269	— 50 — 34	52 52,5
193	F	14 a. 11 m. 15 a. 5 m.	15 a. 1 m. 17 a. 6 m.	35.700 37.000	43.900 48.500	— 19 — 17	43.550 44.500	— 18 — 16,7	234 240	— 52 — 73,5	53,7 54,1

N° Obs.	Sexe	Age	Age T	P	P moy. T	Ecart en %	P moy. A	Ecart en %	P/T	Ecart réel	P C
194	F	15 a. 6 m. 17 a. 9 m.	18 a. 20 a.	37.000 56.000	49.000 50.500	-25,5 + 8,8	44.650 48.900	-17 + 14,5	238 356	- 78 + 33	
195	F	2 a. 3 m. 3 a. 2 m.	3 a. 4 a. 6 m.	10.000 13.600	12.600 14.600	-26 - 7,5	11.800 12.800	-18 + 6	118 141	- 30 - 12	49,2 49,5
196	F	3 a. 6 m. 3 a. 10 m.	5 a. 1 m. 5 a. 2 m.	15.850 16.100	15.600 15.700	+ 1,8 + 2,5	13.100 13.600	+ 21 + 18	160 162	+ 3 + 4	49 49,5
197	F	11 a. 11 a. 6 m.	10 a. 1 m. 10 a. 2 m.	24.950 24.500	25.150 25.150	- 1 - 2,5	29.900 32.000	-16,5 -23,5	198 192	- 1 - 7	51,5
198	F	12 a. 3 m. 13 a. 1 m.	11 a. 6 m. 12 a. 6 m.	46.200 45.400	31.950 35.500	+ 46 + 28,3	34.750 37.350	+ 35,7 + 21,6	332 315	+ 102,5 + 69	55 55,2
199	G	9 a. 2 m. 11 a. 3 m.	7 a. 6 m. 8 a. 10 m.	23.600 24.850	19.500 22.200	+ 21 + 12	24.800 28.150	- 5 -11,5	203 200	+ 37 + 21	52,3 52,5
200	G	12 a. 11 m. 13 a. 9 m.	13 a. 6 m. 15 a.	43.750 49.450	36.800 44.900	+ 7 + 10	32.150 38.650	+ 38,7 + 25,4	295 314	+ 43 + 29	53 53
201	G	10 a. 10 a. 5 m.	10 a. 3 m. 10 a. 9 m.	26.300 25.600	25.450 27.100	+ 3,3 - 5,5	25.150 26.150	+ 4,7 + 2	198 191	+ 3,5 - 9	53,5 53,5
202	G	12 a. 7 m. 13 a.	13 a. 13 a. 4 m.	33.700 34.900	34.600 36.500	- 2,6 - 4,4	32.400 34.600	+ 4 + 1	231 237	- 7 - 10	53,2 53,2
203	G	12 a. 6 m. 13 a. 4 m.	13 a. 8 m. 14 a. 3 m.	40.500 40.800	38.350 41.400	+ 5,6 - 1,5	319.80 36.400	+ 26,6 + 12	271 267	+ 24 - 4	55,7 54,5

204	G	13 a. 2 m. 14 a.	13 a. 4 m. 14 a. 4 m.	38.400 39.500	36.000 41.800	+ 6,6 — 5,5	35.400 40.200	+ 8,5 + 1,7	261 258	+ 14 — 14	53,3 53,4
205	G	5 m. 6 m.	4 m. 4 m. 15 j.	5.480 4.380	5.480 6.250	— 8 — 29	6.550 7.100	— 16,3 — 38,3	90 70	— 13 — 40	
206	G	10 a. 11 m. 11 a. 9 m.	9 a. 3 m. 9 a. 8 m.	24.650 26.150	23.400 24.350	+ 5,3 + 7,3	27.350 29.650	— 10 — 12	194 202	+ 10 + 14	51,5 51,6
207	G	13 a. 13 a. 3 m.	10 a. 10 m. 10 a. 10 m.	28.400 28.600	27.000 27.000	+ 5 + 6	34.600 35.950	— 18 — 22	211 212	+ 9 + 12	54,5 55
208	G	14 a. 8 m. 15 a. 2 m.	20 a. 20 a.	51.900 51.750	63.000 63.000	— 17,6 — 17,8	43.400 45.900	+ 19 + 12,5	303 299	— 76 — 80	56,6 56,6
209	G	14 a. 10 m. 15 a. 4 m.	18 a. 6 m. 18 a. 6 m.	39.300 38.300	49.300 49.300	— 21 — 23	42.200 45.400	— 7 — 15,5	239 233	— 127 — 133	54 54,4
210	F	14 m. 1 a. 10 m.	12 m. 2 a. 6 m.	7.750 9.700	9.250 11.150	— 16 — 13	9.550 10.750	— 22,8 — 10	110 119	— 23 — 27	
211	F	2 a. 9 m. 3 a. 6 m.	3 a. 3 a. 7 m.	10.800 12.000	12.600 13.300	— 14 — 3,5	12.400 13.200	— 13 — 3	122 137	— 16 — 149	46,2 46,9
212	F	5 a. 5 a. 10 m.	5 a. 4 m. 6 a. 3 m.	13.100 14.700	15.850 15.850	— 17 — 6	15.450 16.750	— 15 — 12	129 139	— 30 — 22	47,5 48,2
213	F	5 a. 4 m. 6 a. 2 m.	7 a. 8 m. 8 a. 6 m.	18.350 19.000	19.800 21.600	7 — 12,3	15.950 17.200	+ 15 + 10	160 161	— 12 — 21	52,5 52,8
214	F	7 a. 4 m. 8 a.	8 a. 6 m. 9 a. 3 m.	19.000 20.800	21.600 23.400	— 12 — 11	19.150 20.400	— 1 — 2	160 171	— 17 — 21	52 52,3
215	F	9 a. 11 m. 10 a. 6 m.	8 a. 9 m. 9 a. 8 m.	21.200 23.450	22.200 24.350	— 4,5 — 3,7	25.000 27.550	— 15 — 14,8	178 188	— 8 — 8	49,4 50,1

N° Obs.	Sexe	Age	Age T	P	P moy. T	Ecart en %	P moy. A	Ecart en %	P/T	Ecart réel	P C
216	F	10 a. 10 m. 11 a. 8 m.	10 a. 7 m. 10 a. 10 m.	25.100 24.950	27.850 29.150	-10 -14,5	29.150 32.700	-13,5 -14,5	191 187	- 27,5 - 30	51 50,3
217	F	11 a. 6 m. 12 a. 4 m.	11 a. 5 m. 11 a. 9 m.	31.700 31.150	31.600 33.000	+ 0,3 - 2,5	32.000 35.000	- 1 - 7,8	230 236	+ 2 + 1	53,5 53,5
218	F	12 a. 1 m. 12 a. 7 m.	12 a. 6 m. 13 a.	34.100 39.500	35.500 37.000	- 4 + 6,8	34.250 35.750	- 0,5 + 10,4	236 270	- 5 + 17	51,5 52
219	F	12 a. 6 m. 12 a. 10 m.	13 a. 13 a. 9 m.	39.700 40.200	37.000 39.900	+ 7,3 + 2,8	35.500 36.000	+ 11,8 + 11,7	273 269	+ 20 + 2	54,5 54,7
220	F	12 a. 10 m. 13 a. 8 m.	11 a. 9 m. 13 a.	29.800 33.550	33.300 37.000	-10,8 - 9,3	36.500 39.650	-18,4 -15,4	212 229	- 23 - 24	51,8 52,2
221	F	12 a. 11 m. 13 a. 5 m.	12 a. 3 m. 13 a. 1 m.	29.900 33.900	34.750 37.000	-13 - 8	36.750 38.650	-18,7 -12,4	211 231	- 31 - 22	52,3 52,6
222	F	13 a. 6 m. 14 a. 2 m.	14 a. 15 a.	44.000 47.750	40.800 43.900	+ 8 + 8	38.950 41.300	+ 12,8 + 15,6	293 314	+ 21 + 28	52
223	F	12 a. 4 m. 14 a. 5 m.	10 a. 8 m. 12 a. 1 m.	38.900 48.750	26.750 34.300	+ 45 + 42,8	35.000 42.050	+ 11 + 16	295 343	+ 51 + 103,5	53,5 53,6
224	F	14 a. 4 m. 14 a. 8 m.	20 a. 20 a.	41.200 42.500	50.500 50.500	-18,6 -16	41.800 42.800	- 1,4 - 0,7	262 269	- 61 - 54	
225	F	14 a. 4 m. 15 a.	12 a. 9 m. 13 a. 4 m.	41.000 44.950	32.250 38.250	+ 27 + 16	41.800 43.900	- 2 + 2,6	282 300	+ 32 + 40	
226	F	14 a. 6 m. 15 a. 1 m.	20 a. 20 a.	38.250 43.500	50.500 50.500	-24 -14	41.100 44.000	- 7 - 1	178 270	-145 - 63	54

227	F	14 a. 7 m. 14 a. 11 m.	20 a. 20 a.	46.500 47.300	50.500 50.500	— 8 — 6,4	42.550 43.550	+ 9,3 + 8,8	294 297	— 29 — 25
228	F	15 a. 15 a. 6 m.	20 a. 20 a.	46.250 50.000	50.500 50.500	8 — 1	43.900 44.050	+ 5,3 + 12	289 311	— 34 — 1
229	F	15 a. 7 m. 16 a. 5 m.	17 a. 10 m. 20 a.	44.400 48.300	48.800 50.500	— 9,3 — 4,4	44.750 46.400	— 0,8 + 4	286 305	— 29 18
230	F	11 a. 3 m. 11 a. 8 m.	7 a. 9 m. 8 a. 3 m.	22.400 22.600	19.940 21.200	+ 13 + 6,7	30.950 32.700	— 27 — 30,5	187 192	+ 13,5 + 12
231	F	12 a. 1 m. 12 a. 8 m.	13 a. 5 m. 13 a. 8 m.	31.100 32.250	38.900 39.100	— 23 — 17,5	34.250 36.000	— 9,2 — 10,4	212 222	— 50 — 45
232	F	14 a. 14 a. 6 m.	12 a. 9 m. 13 a. 4 m.	34.200 34.700	36.250 38.250	— 5,7 — 9	40.800 42.300	— 16,2 — 18	236 235	— 14 259
233	F	15 a. 1 m. 15 a. 11 m.	16 a. 8 m. 18 a. 2 m.	50.200 45.500	47.100 49.100	+ 6,5 — 7,3	44.025 45.275	+ 13 + 0,5	326 293	+ 20 — 23
234	F	1 a. 5 m. 2 a. 3 m.	1 a. 3 m. 2 a.	8.550 7.000	9.500 11.500	— 10 — 39	10.000 11.800	— 14,5 — 40,7	117 90	— 17,5 — 39
235	F	6 a. 3 m. 6 a. 9 m.	5 a. 6 m. 5 a. 7 m.	14.400 14.750	16.250 16.250	— 14 — 9	17.350 18.100	— 18 — 18	144 147	— 15,5 — 12,5
236	F	11 a. 7 m. 12 a. 5 m.	17 a. 4 m. 19 a.	34.550 37.400	48.350 49.600	— 28,5 — 24,5	32.350 35.250	+ 7 + 6	288 240	— 24 — 80
237	F	11 a. 6 m. 12 a. 11 m.	13 a. 5 m. 11 a.	24.400 25.250	32.000 29.900	— 23,7 — 15,5	34.130 36.850	— 26 — 33	176 186	— 53 — 34
238	F	13 a. 7 m. 14 a. 4 m.	13 a. 9 m. 14 a.	37.350 40.200	39.900 40.300	— 6,5 — 1,5	39.400 41.800	— 10,3 + 4	250 268	— 18 — 4

N° Obs.	Sexe	Age	Age T	P	P moy. T	Ecart en %	P moy. A	Ecart en %	P/T	Ecart réel	P C
239	F	13 a. 11 m. 14 a. 5 m.	20 a. 20 a.	37.700 35.750	50.500 50.500	-25 -29	40.630 41.800	-7,2 -14	234 220	-91 -103	53 53
240	F	14 a. 3 m. 15 a. 1 m.	13 a. 6 m. 13 a. 6 m.	46.900 49.250	38.900 38.900	+23,5 +27	49.250 44.000	+13 +12	316 330	+59 +45	54,6 55
241	F	14 a. 7 m. 15 a. 4 m.	20 a. 20 a.	47.200 45.450	50.500 50.500	-6,5 -10	43.000 46.900	+10 -3	295 282	-28 -41	54,3 54,6
242	G	1 a. 5 m. 2 a. 3 m.	1 a. 9 m. 2 a. 9 m.	9.200 11.100	10.930 13.325	-15,8 -10	10.000 11.800	-8 -6	118 128	-24 -14	46,2 46,8
243	G	2 a. 1 m. 2 a. 11 m.	2 a. 7 m. 3 a. 4 m.	14.250 16.100	12.100 13.000	+17,7 +23,8	11.600 12.600	+23 +28	166 175	+23 +34	49,3 50,5
244	G	4 a. 6 m. 5 a. 3 m.	5 a. 5 m. 6 a. 3 m.	18.500 17.300	16.100 17.350	+14,5 0	14.700 15.840	+26 +9,2	176 168	+23 +1	52,6 53,6
245	G	7 a. 6 m. 10 a. 10 m.	9 a. 6 m. 12 a. 10 m.	27.700 35.100	24.000 28.550	+15,4 +33	19.450 27.150	+42 +29	215 244	+29 +10	
246	G	8 a. 5 m. 9 a. 1 m.	8 a. 11 m. 9 a. 3 m.	23.900 25.900	22.400 23.400	+6,6 +10,6	21.400 23.000	+11,7 +12,6	192 203	+11 +19	52 52,7
247	G	10 a. 6 m. 10 a. 9 m.	10 a. 4 m. 10 a. 6 m.	27.250 27.550	26.050 28.400	+4,6 +3	26.350 26.950	+3,5 +2,2	205 207	+10 +11	54,5 54,8
248	G	11 a. 6 m. 12 a.	12 a. 9 m. 13 a. 2 m.	30.650 37.000	33.300 35.500	-8 +4	28.900 29.400	+6 +25	213 253	-18 +10,5	52,6
249	G	13 a. 10 m. 14 a. 7 m.	14 a. 4 m. 15 a. 7 m.	32.900 51.000	41.800 48.400	-21 +5,4	39.100 43.000	-15,8 -18,6	215 308	-57 +3	53,5 53,7

250	G	13 a. 11 m. 15 a. 5 m.	13 a. 6 m. 16 a.	34.250 47.400	37.900 51.000	— 10 — 19,3	36.400 47.400	— 6 — 14,5	231 254	— 26 — 60
251	G	4 m. 15 j. 14 m.	12 m. 1 a. 10 m.	7.200 11.500	9.250 10.750	— 21,7 + 7	6.250 9.550	+ 15 + 20	103 139	— 27 — 1
252	G	6 a. 7 a. 5 m.	5 a. 8 m. 7 a. 2 m.	17.200 20.800	16.450 19.400	+ 5 + 7	16.950 19.300	+ 1,5 + 7,7	160 181	+ 6 + 27
253	G	13 a. 6 m. 15 a.	10 a. 11 a.	30.000 33.500	25.150 27.400	+ 19,4 + 25,8	37.300 44.900	— 17,5 — 25	228 247	+ 29 + 27
254	G	10 a. 10 m. 11 a. 2 m.	7 a. 5 m. 8 a. 2 m.	22.750 23.400	19.200 20.800	+ 18,6 + 12,5	27.150 27.900	— 16,3 — 16	196 195	+ 30 + 22
255	G	12 a. 2 m. 12 a. 8 m.	11 a. 9 m. 11 a. 9 m.	31.000 30.600	28.900 28.900	+ 7 + 5,6	30.260 32.840	+ 3,7 + 7	224 221	+ 15 + 6
256	F	6 a. 10 m. 9 a. 1 m.	8 a. 10 a.	21.450 27.600	20.400 25.150	+ 5 + 10	18.250 23.000	+ 17 + 20	185 219	+ 10 + 20
257	F	7 a. 9 m. 8 a. 1 m.	9 a. 6 m. 9 a. 8 m.	22.000 25.400	24.000 24.350	— 9 — 4,3	19.900 20.600	— 10,5 — 23	178 205	— 17 — 9
258	F	9 a. 13 a. 11 m.	9 a. 8 m. 12 a. 10 m.	22.850 51.000	24.350 36.750	— 6 + 38	22.800 40.400	0 + 26	190 341	— 6 + 103
259	F	11 a. 4 m. 12 a.	10 a. 3 m. 10 a. 8 m.	21.400 29.400	26.350 28.300	— 17,3 + 4	31.300 34.000	— 12,5 — 13,5	167 221	— 38 + 8
260	F	8 a. 11 m. 9 a. 5 m.	9 a. 6 m. 9 a. 10 m.	24.000 26.400	24.000 24.750	0 + 6,6	22.600 23.800	+ 6,2 + 10,8	193 211	— 1 + 13

51,4

52
52,2

PERIMETRES THORACIQUES, INDICES DE VITALITE, COEFFICIENTS DE PIGNET

(Les âges des enfants tuberculeux et des enfants sains plus âgés ou plus jeunes ayant les mêmes tailles, avec lesquels on compare les premiers, ont été indiqués à propos des poids).

N° Obs.	Sexe	Pt	Pt moy. T	Ecart réel	Pt moy. A	Ecart réel	Pt/i	Pt/T moy. T	Ecart réel	C P	C P moy. T	Ecart en %
5	G	51 52	48,5 49	+ 2,5 + 3	48,5 49	+ 2,5 + 3	0,593 0,593	0,560 0,550	+ 0,03 + 0,04	22 22,3	25,5 27,5	— 10,5 — 18,5
6	G	51 52	48 49	+ 3 + 3	48 49	+ 3 + 3	0,607 0,587	0,565 0,550	+ 0,04 + 0,04	21,5 24,5	24,5 27,5	— 12 — 10
7	G	49,8 52	47 48	+ 2,8 + 4	48,5 49,5	+ 1,5 + 2,5	0,623 0,619	0,580 0,567	+ 0,04 + 0,05	19 20	21,5 24	— 11 — 16,5
8	G	52,5 52,5	47,5 48	+ 5 + 4,5	49 49,5	+ 3,5 + 3	0,632 0,628	0,570 0,565	+ 0,06 + 0,06	18 18,5	23,5 24,5	— 23 — 24
9	G	50 53	50 50,5	0 + 2,5	50 50,5	0 + 2,5	0,534 0,557	0,541 0,539	— 0,01 + 0,02	31 29	30 31	+ 3,5 — 6,5
11	G	48 49,5	49,5 50	— 1,5 — 0,5	49,5 49,5	— 1,5 — 0,5	0,527 0,529	0,545 0,542	— 0,02 — 0,01	30,5 31	28,5 29,5	+ 17 + 5
12	G	46,5 48	49,5 50,5	— 3 — 2,5	49,5 50,5	— 3 — 2,5	0,510 0,505	0,545 0,539	— 0,035 — 0,03	33,5 34,5	28,5 31	+ 7 + 11
13	G	53 52	50,5 52	+ 2,5 0	50,5 52	+ 2,5 0	0,563 0,522	0,540 0,525	+ 0,02 0	26 33	30,5 33	— 12 0

14	G	52 54	54 54	— 0	50,5 52	+ 1,5 + 2	0,505 0,514	0,520 0,514	— 0,015 0	35 34,5	32,5 33,5	+ 8 + 3
15	G	54 54	51 51,5	+ 3 + 2,5	51 51,5	+ 3 + 2,5	0,553 0,545	0,535 0,528	+ 0,02 + 0,02	29 30	32 33	— 10 — 10
16	G	55 57	52 53	+ 3 + 4	52 53	+ 3 + 4	0,544 0,553	0,524 0,514	+ 0,02 + 0,03	29 27	33 34,5	— 10 — 22
17	G	50,7 51	51 52	— 0,3 — 1	51 52	0 — 1	0,518 0,507	0,531 0,524	— 0,01 — 0,02	32 34,5	32,4 33	— 0,6 + 3,5
18	G	52,5 52,5	50,5 51,5	+ 2 + 1	51,5 52,5	+ 1 0	0,549 0,535	0,538 0,532	+ 0,01 0	27 29	31,5 32,5	— 14 — 10
19	G	52 52,5	49,5 49,5	+ 2,5 + 3	51 51,5	+ 1 + 1	0,574 0,570	0,547 0,545	+ 0,03 + 0,025	24,5 24	28,5 29	— 14 — 17
20	G	51 52,5	50,5 52	+ 0,5 + 0,5	51 53	0 — 0,5	0,542 0,520	0,540 0,522	0 0	28 31	30 33,5	— 6,5 — 2,5
21	G	53 54,5	51 53	+ 2 + 1,5	51 53	+ 2 + 1,5	0,546 0,521	0,535 0,517	+ 0,01 + 0,005	28,5 32	32 35	11 9
22	G	52 54	51 52	+ 1 + 2	51 52	+ 1 + 2	0,535 0,540	0,535 0,525	0 + 0,015	30 30	32 33	— 6,5 — 10
23	G	54 60	53 58	+ 1 + 2	52,5 56	+ 1,5 + 4	0,500 0,493	0,511 0,475	— 0,01 + 0,02	36,5 38,5	25,5 42	+ 2,6 — 9
24	G	52,5 52,5	50 51	+ 2,5 + 1,5	52 53	+ 0,5 — 0,5	0,561 0,544	0,542 0,535	+ 0,02 + 0,01	25 32	29,5 32	— 14,5 — 0
25	G	51,5 56	53 54	— 1,5 + 2	53 54	— 1,5 + 2	0,505 0,549	0,518 0,504	— 0,01 + 0,04	35,5 33,5	34 36,5	+ 4,5 — 8,5

N° Obs.	Sexe	Pt	Pt moy. T	Ecart réel	Pt moy. A	Ecart réel	Pt/T	moy. T Pt/T	réel Ecart	C P	C P moy. T	en % Ecart
26	G	55,5 55,5	52,5 53	+ 3 + 2,5	53 53	+ 2,5 + 2,5	0,549 0,547	0,547 0,514	0 + 0,03	29,6 32,4	27,7 34,5	+ 6,8 — 6
27	G	56 59	53 55,5	+ 3 + 3,5	53 54,5	+ 3 + 4,5	0,538 0,513	0,512 0,418	+ 0,02 + 0,02	32,5 38,5	35 40,5	— 7 — 2
28	G	50 52,7	50 52	0 + 0,7	53 56	— 3 — 3,2	0,536 0,527	0,539 0,525	0 0	31,5 33	31 33,5	+ 1,5 — 0,5
29	G	55,5 55	52,7 53,5	+ 2,8 + 1,5	53,5 54	+ 2 + 1	0,555 0,541	0,521 0,507	+ 0,03 + 0,03	27,7 30,5	28,7 31	+ 3,5 — 3,4
30	G	57 56,5	54 54,5	+ 3 + 2	53,5 54	+ 3,5 + 2,5	0,534 0,514	0,527 0,487	+ 0,01 + 0,03	32 35	32 38	— 0 — 12,5
31	G	54 57,5	55 55,5	— 1 + 2	54 54,5	0 + 3	0,475 0,500	0,482 + 0,478	— 0,01 + 0,02	39 37	40,5 40,6	— 3,5 — 9
32	G	51,5 54,5	54,5 54,5	— 3 0	54,5 54,5	— 3 0	0,468 0,487	0,494 0,505	— 0,03 — 0,03	42 50	37,5 39,5	+ 12 + 2
33	G	56 54	54 54	+ 2 0	54 54,5	+ 2 — 0,5	0,517 0,492	0,500 0,488	+ 0,02 + 0,005	33 37,5	37 38	— 12 — 1,5
34	G	53,5 57,5	52,5 54,5	+ 1 + 3	54,5 55	1 + 2,5	0,519 0,529	0,522 0,496	0 + 0,03	30 33	33,5 37,5	— 10,5 — 13
35	G	54 57	53,5 56	+ 0,5 + 1	54,5 56,5	— 0,5 + 0,5	0,505 0,491	0,505 0,480	0 + 0,01	35,5 40	36 41	— 1,5 — 2,5
36	G	53 53	51,5 53	+ 1,5 0	54,5 55	+ 1,5 + 2	0,535 0,520	0,530 0,520	+ 0,005 0	31 29	33 33,5	— 6 — 13,5

37	G	57 61	55 56	+ 2 + 5	55 56	+ 2 + 5	0,509 0,521	0,486 0,480	+ 0,02 + 0,03	34,5 33	39 41	— 11,5 — 19
38	G	57,7 61,5	58,5 59,5	— 1 + 2	56 56,5	+ 1,5 + 5	0,464 0,486	0,479 0,470	— 0,015 + 0,002	43 39	42,8 43,5	+ 0,5 — 10
39	G	52,5 64	58,5 59,5	— 6 + 4,5	57,5 59	— 5 + 5	0,426 0,503	0,479 0,470	— 0,04 + 0,03	47,5 37,5	41 43,5	+ 16 — 14
40	G	56 58	53 54,5	+ 3 + 3,5	56,5 58,5	— 0,5 + 0,5	0,543 0,525	0,514 0,490	+ 0,03 + 0,035	29,5 35	34,5 39	— 14,5 — 10
41	G	58 62,5	57 58	+ 1 + 4,2	57 58	+ 1 + 4,5	0,490 0,512	0,480 0,475	+ 0,01 + 0,04	34,5 34	41,5 42,7	— 16,5 — 20
42	G	59,5 60,5	59 60,5	+ 0,5 0	57,5 58,5	+ 2 + 2	0,472 0,467	0,472 0,467	0 0	45 46	43 44,5	+ 4,5 + 3
43	G	57,5 59,5	54,5 55	+ 3 + 4,5	54,5 55	+ 3 + 4,5	0,520 0,519	0,494 0,482	+ 0,03 + 0,04	33 34,5	38,5 40,5	14 15
44	G	61 61,5	57,5 58	+ 3,5 + 3,5	58,0 58	+ 2,5 + 3,5	0,484 0,483	0,470 0,475	+ 0,01 + 0,01	39 38,5	42 42	7 6
45	G	61 63,5	59 60	+ 2 + 3,5	59 60	+ 2 + 3,5	0,489 0,500	0,473 0,468	+ 0,02 + 0,03	38,5 36	43 43,5	11 17
46	G	57 61	56,5 58	+ 0,5 + 3	59,5 61	— 2,5 0	0,486 0,500	0,479 0,475	+ 0,05 + 0,025	39,5 39,5	41 42	— 3,5 — 3,5
47	G	65,5 61,5	60,5 59,5	+ 5 + 2	61 59	+ 4,5 + 2,5	0,506 0,508	0,484 0,470	+ 0,02 + 0,04	30,5 34	44 43	— 30 — 20,5
48	G	60,5 63	60 61	+ 0,5 + 2	60 63,5	+ 0,5 — 0,5	0,474 0,480	0,469 0,465	+ 0,005 + 0,015	42 42,5	44 44,5	— 4,5 — 4,5

N° Obs.	Sexe	Pt	Pt moy. T	Ecart réel	Pt moy. A	Ecart réel	Pt/T	Pt/T moy. T	Ecart réel	C P	C P moy. T	Ecart en %
49	G	58	57,5	+ 0,5	62,5	— 4,5	0,479	0,476	0	40,1	42	— 5
		58	58,5	— 0,5	63,5	— 5,5	0,443	0,486	— 0,04	42,5	42,5	0
50	G	67	66	+ 1	64	+ 3	0,477	0,461	+ 0,01	42,5	44,5	— 4,5
		67	66	+ 1	65,5	+ 1,5	0,471	0,455	+ 0,02	43,5	44,5	— 2
51	G	64	62,5	+ 1,5	64	0	0,484	0,465	+ 0,02	39	44	— 12
		66,5	63,5	+ 3	65	+ 1,5	0,489	0,466	+ 0,02	36,5	44,5	— 18
52	G	71	65,5	+ 5,5	65	+ 6	0,500	0,461	+ 0,04	29	42,5	— 30,5
		79	68	+ 11	65,5	+ 13,5	0,537	0,459	+ 0,08	14,5	39,5	— 63,5
53	G	72	63	+ 9	65,5	+ 6,5	0,534	0,466	+ 0,07	28	44,5	— 37,5
		72	65	+ 6,5	68	+ 4	0,533	0,461	+ 0,07	33,5	44,5	— 20
54	G	68	68	0	65,5	+ 2,5	0,459	0,459	0	42,5	42,5	0
		76	73	+ 3	68	+ 8	0,484	0,464	+ 0,02	34	39	— 14
55	G	63,5	64	— 0,5	66	— 2,5	0,465	0,466	0	43	44,5	— 3,5
		69,5	65,5	+ 4,5	68	+ 1,5	0,496	0,464	+ 0,03	35	44,5	— 24
56	G	66	66	0	70	— 4	0,456	0,455	0	42,5	44,5	— 4
		71	68	+ 2	71,5	— 0,5	0,476	0,459	+ 0,02	40	42,5	— 5
59	G	48,5	47	+ 1,5	47	+ 1,5	0,600	0,580	+ 0,02	22	21,5	+ 2
		49	47,5	+ 1,5	47,5	+ 1,5	0,587	0,573	+ 0,02	22	23	— 4,3
60	G	50	48	+ 2	48,5	+ 1,5	0,584	0,565	+ 0,02	25	24,5	+ 2
		50	49	+ 1	50	0	0,558	0,550	+ 0,01	28	27,5	+ 1,8
61	G	50,5	49	+ 1,5	49	+ 1,5	0,564	0,550	+ 0,01	26,5	27,5	— 3,6
		50,5	50,5	0	51	— 0,5	0,531	0,539	— 0,01	30	31	— 3,5

62	G	56	54	+	2	51,5	+	4,5	0,519	0,500	+	0,02	35	37	—	5,5
		58	55,5	+	2,5	53,5	+	4,5	0,505	0,481	+	0,02	38	40,5	—	1
63	G	50	53	—	3	52	—	2	0,510	0,530	—	0,02	37,5	30	+	17,5
		51,5	53,5	—	2,0	53	—	1,5	0,509	0,530	—	0,02	35	31,5	+	12,5
64	G	50	51	—	1	52	—	2	0,515	0,535	—	0,02	31,5	32	—	1,5
		54	53,5	+	0,5	53,5	+	0,5	0,514	0,507	+	0,01	35	36	—	2,5
65	G	53	54	—	1	54	—	1	0,505	0,510	—	0,005	37	35,5	+	4
		54	54	0	0	54,5	—	0,5	0,509	0,502	+	0,01	34,5	36,5	—	5,5
66	G	60	56,5	+	3,5	54,5	+	5,5	0,522	0,479	+	0,04	29,5	41	—	27
		67,5	58,5	+	9	57	+	10,5	0,549	0,474	+	0,08	26	42,5	—	28
67	G	60	56,5	+	3,5	56,5	+	3,5	0,508	0,479	+	0,03	35,7	41	—	13,5
		64	57,5	+	6,5	57	+	7	0,533	0,476	+	0,06	32,5	42	—	23
68	G	66	65	+	1	63	+	3	0,488	0,463	+	0,025	43	44,5	—	3,5
		68	66,5	+	2,5	65	+	3	0,472	0,457	+	0,015	42	44	—	5
69	G	53	47	+	6	45,5	+	7,5	0,662	0,580	+	0,08	15	21,5	—	30
		55	49	+	6	47	+	8	0,635	0,558	+	0,08	18,5	26	—	28
70	G	52	53	—	1	51	+	1	0,505	0,514	—	0,01	33	34,5	—	4,5
		53,5	53,5	0	0	53	+	0,5	0,505	0,505	0	0	34	36	—	5,5
71	G	53	54	1	1	52,5	+	0,5	0,493	0,503	—	0,01	38	36,5	+	4
		64,5	68,5	—	4	72	—	7,5	0,432	0,460	—	0,03	48,7	41,5	+	17,5
74	F	47,3	46	+	1,3	46	+	1,3	0,618	0,595	+	0,02	19,4	18,5	+	5
76	F	47	46,5	+	0,5	45,5	+	1,5	0,623	0,615	+	0,01	18,5	18	+	2,7
		49,5	48	+	1,5	46,5	+	3	0,622	0,605	+	0,02	20,5	19	+	8

N° Obs.	Sexe	Pt	Pt moy. T	Ecart réel	Pt moy. A	Ecart réel	Pt T	Pt/T moy. T	Ecart réel	C P	C P moy. T	Ecart en %
77	F	47 48,5	47,5 48,5	— 0	47,5 48,5	— 0	0,597 0,605	0,606 0,600	— + 0,005	22,5 22	18,5 19,5	+ 22 + 13
78	F	50 52	50,5 51	— + 1	48 49	+ 2 + 3	0,555 0,587	0,582 0,577	— + 0,01	24,5 24,5	22 23,5	+ 11 + 4,3
79	F	49 49	48 48,5	+ 1 + 0,5	48 48,5	+ 1 + 0,5	0,576 0,569	0,565 0,560	+ 0,01 + 0,01	25 25,5	24,5 25,5	+ 2 0
80	F	48 48,5	49,5 51,5	— — 3	49 50	— — 1,5	0,551 0,539	0,582 0,570	— — 0,03	28 29,5	22 25	+ 6 + 6
81	F	48 48,5	48 48,5	0 0	50 50	— — 1,5	0,564 0,554	0,565 0,558	0 0	24,5 26,7	24,5 26	0 — 3,5
82	F	50 50	51,5 52,5	— — 2,5	52 52,5	— — 2,5	0,555 0,531	0,569 0,553	— — 0,02	28 32	25 27,3	+ 12 + 17,5
83	F	51,5 53,5	48,5 50	+ 3 + 3,5	50 51	+ 1,5 + 2,5	0,635 0,629	0,599 0,588	+ 0,04 + 0,04	14,5 15	19,5 20,5	— 25 — 27
84	F	52,5 53,5	51,5 52,5	+ 1 + 1	50 51	+ 2,5 + 2,5	0,574 0,563	0,569 0,548	+ 0,005 + 0,015	25,5 27	25 28	+ 2 — 3,5
85	F	52 52	52 52,5	0 — 0,5	52 52	0 0	0,577 0,541	0,571 0,541	+ 0,005 0	24,5 29	24,5 28,5	0 + 2
86	F	51 52	52 52,5	— — 0,5	51,5 52	— — 0,5	0,542 0,544	0,553 0,548	— 0	29 28,5	+ 2 27,5	+ 7,3 + 4,5
87	F	54 54,5	52 53	+ 2 + 1,5	52 52	+ 2 + 2,5	0,577 0,562	0,556 0,539	+ 0,02 + 0,02	23 28,5	27 28,5	— 14,5 0

88	F	48 54	51 53	— + 1	3 50	— + 1	2 546	0,576	— 0,03	28,5	21,5	+ 33
							0,540	0,530	+ 0,01	29,5	29,5	0
89	F	51,5 51	52,5 53	— — 2	1 52,5	— — 1,5	0,539 0,520	0,547 0,530	0,01 — 0,01	29 32	27,7 29,5	4,8 9
90	F	50 51	52 52,7	— — 1,7	2 52,5	— — 1,5	0,543 0,525	0,563 0,516	— 0,02 — 0,01	29,7 32,5	26 31	+ 14,5 + 5
91	F	50,5 51,5	53 54	— — 2,5	2,5 52,5	— — 1	0,510 0,505	0,535 0,521	— 0,02 — 0,02	32,5 36	29 32,5	+ 12 + 10,5
92	F	54 56	54 55	0 + 1	0 52	+ 2 + 3	0,521 0,518	0,521 0,503	0 + 0,015	31 32,5	32,5 36	— 4,5 — 9,5
93	F	53 53	52,5 53	+ 0,5 0	52,5 53	+ 0,5 0	0,552 0,535	0,525 0,527	+ 0,03 — 0,01	29,5 22	33 30,3	— 13 — 27
94	F	49,5 51	52,7 53,5	— 2,5	3 52,5	— — 2,5	0,515 0,500	0,539 0,507	— 0,02 — 0,01	33,5 34,5	30,5 51	+ 11 + 10
95	F	51 51	53 53,5	— — 2,5	2 53	— — 2,5	0,524 0,508	0,527 0,525	0 — 0,02	33 39	30,5 31	+ 9 + 29
96	F	50,5 54	54 55	— 1	3,5 53	— — 2,5	0,490 0,482	0,519 0,500	— 0,03 — 0,02	29,5 39,5	32,5 36,5	— 9,5 8,5
97	F	59,5 60,5	53 53,5	+ 6,5 + 7	53 53,7	+ 6,5 + 7	0,600 0,599	0,530 0,525	+ 0,07 + 0,07	20,5 22,5	29,5 30	— 29,5 — 25
98	F	58 56,5	54 54	+ 4 + 2,5	53 53	+ 5 + 3,5	0,561 0,520	0,515 0,519	+ 0,05 0	28 31	33,5 33	— 14,5 — 6
99	F	53 56	53 54,5	0 + 1,5	53 54,5	0 + 1,5	0,525 0,529	0,525 0,512	0 + 0,02	30 29,5	30 34	0 — 13,5

N° Obs.	Sexe	Pt	Pt moy. T	Ecart réel	Pt/T	Pt/T moy. T	Ecart réel	C P	C P moy. T	Ecart en %
100	F	55 62	55 60	0 + 2	0,435 0,495	0,435 0,480	+ 1 + 5	35 37,5	36 2,5	- 2,5 - 6,3
101	F	52,5 54	53 53,5	- 0,5 + 0,5	0,555 0,540	0,530 0,525	- 1,5 - 0,5	30,5 30	29,5 31	+ 3,3 - 3,5
102	F	54 55	55 56,5	- 1 - 1,5	0,488 0,482	0,500 0,491	- 0,1 0	38,5 38,5	36,5 38	+ 5,8 + 1,2
103	F	52 54	57 58	- 5 - 4	0,441 0,432	0,431 0,483	- 3 - 0,5	44 44	38,5 39	+ 14 + 13
104	F	60 60	59 59	+ 1 + 1	0,401 0,467	0,481 0,480	+ 5,5 + 5,2	37,5 36	39,5 40	- 2 - 3
105	F	54 62	56 57,5	- 2 + 4,5	0,466 0,423	0,495 0,487	- 0,5 + 6	39 30,5	37,5 38,5	+ 4 - 20
106	F	55 59	55 56	0 + 3	0,500 0,522	0,500 0,497	0 + 4	34,5 30	36,5 36,5	- 5,5 - 18
107	F	55 59	57,5 59,5	- 2,5 0,5	0,462 0,476	0,487 0,479	1 1,5	45,5 38,5	39 40	+ 16,6 - 3,7
108	F	57 57,5	54 54,5	+ 3 + 3,5	0,548 0,538	0,519 0,510	0 0	26,5 28	33 35	- 19,5 - 20
109	F	62 62	59 61	+ 3 + 1	0,501 0,475	0,480 0,475	+ 5 + 4,5	33,5 38	39,7 40,5	- 16 - 8
110	F	55 60	56,5 58	- 1,5 + 2	0,483 0,500	0,494 0,483	- 3 - 1	39 37	38 39	+ 2,5 - 5

111	F	57 62	60 60,5	— 3 + 1,5	58 60	— 1 + 2	0,35 0,31	0,476 0,472	— 0,02 + 0,01	46 39	40,5 40,5	— 13,5 — 3,6
112	F	60 65	59,5 62	+ 0,5 + 3	59,5 62	+ 0,5 + 3	0,37 0,33	0,478 0,475	+ 0,005 + 0,025	38,5 36	40 40,5	— 3,7 — 11
113	F	60 61,5	59,5 61	+ 0,5 + 0,5	59,5 62	+ 0,5 — 0,5	0,37 0,35	0,479 0,476	— 0,01 + 0,01	40 39	40 40,5	0 — 10,5
114	F	62 64	62 65,5	0 — 1,5	64,5 67	— 2,5 — 3	0,37 0,31	0,478 0,455	— 0,01 — 0,01	41,5 44,5	40,5 43	+ 2,5 — 3,5
115	F	58,5 61	58 60	+ 0,5 + 1	64 65	— 5,5 — 4	0,33 0,3	0,483 0,476	0 + 0,01	38,5 34,5	39 40,5	— 1,4 — 14,8
116	F	65 75	64,5 79	+ 0,5 — 4	64,5 68	+ 0,5 + 7	0,33 0,30	0,483 0,472	0 — 0,055	41 33,5	42 27	2,5 + 31,3
117	F	64 69,5	65 65,5	— 1 + 4,5	67 69	— 3 + 0,5	0,30 0,30	0,480 0,455	— 0,01 + 0,03	45 35	43 43	+ 4 — 8
118	F	64 66	64,5 78	0,5 — 12	69 76	— 5 — 10	0,30 0,28	0,485 0,513	— 0,01 — 0,01	44 44	42,5 30	+ 3,6 — 4,6
119	F	68 70	65 65,5	+ 3 + 4,5	70 72	— 2 2	0,31 0,30	0,457 0,456	+ 0,02 + 0,03	35 35,5	43 42,7	— 16,5 — 17
120	F	70 73	78,5 79	— 8,5 — 6	78 75	— 8 — 2	0,37 0,35	0,513 0,512	— 0,06 — 0,04	40 35	29 27	+ 37,8 + 29
121	F	43 47	47 47,5	— 4 — 0,5	47 49	— 4 — 2	0,37 0,36	0,610 0,604	— 0,05 — 0,01	25,5 23,5	18,5 19	+ 38 + 23
122	F	47,5 49,5	49 49	— 1,5 + 0,5	48 48,5	— 0,5 + 1	0,37 0,36	0,535 0,594	— 0,02 0	23,5 21,5	19,5 20	+ 20 + 7,5

N° Obs.	Sexe	Pt	Pt moy. T	Ecart réel	Pt moy. A	Ecart réel	Pt/T	Pt/T moy. T	Ecart réel	C P	C P moy. T	Ecart en %
123	F	47,5 51	50 50	2,5 + 1	49 50	1,5 + 1	0,558 0,534	0,588 0,586	0,03 + 0,01	26,5 23,5	29,5 21	+ 29,5 + 12
124	F	47 48	51 51,5	— 4 — 3,5	49 50	— 2 — 2	0,531 0,527	0,577 0,569	— 0,05 — 0,04	30,5 30,5	23,5 25	+ 30 + 23
125	F	52,5 53,5	52 53	+ 0,5 + 0,5	49 50,5	+ 3,5 + 3	0,558 0,554	0,556 0,539	0 + 0,015	26,7 28	27 28,5	— 1 — 1,8
126	F	52,5 52,5	53,5 54	— 1 — 1,5	52 53	+ 0,5 — 0,5	0,522 0,492	0,525 0,514	0 — 0,02	32 35,5	31,2 34	+ 2,3 + 4,4
127	F	51,8 52	53,5 53,5	1,5 — 1,5	52,5 53	— 0,7 — 1	0,517 0,516	0,524 0,507	0,01 + 0,01	27,5 34	32 36	— 13,5 — 5
128	F	53 54	52 53	+ 1 + 1	53 53,5	0 + 0,5	0,577 0,545	0,567 0,531	+ 0,01 + 0,01	22,5 25,5	26 29,5	— 6,5 — 13
129	F	52,5 58	53,5 53	1 + 5	53 53,5	— 0,5 + 4,5	0,525 0,557	0,527 0,519	0 + 0,04	31,5 30,5	30,5 33	+ 3,5 — 8
130	F	56,5 58	59 60	2,5 — 2	55 56	+ 1,5 + 2	0,459 0,457	0,480 0,476	0,02 — 0,02	43 44,5	39,5 40,5	+ 9,5 + 10
131	F	67 72	63 65	+ 4 + 7	63 64,5	+ 4 + 7,5	0,507 0,514	0,474 0,460	+ 0,02 + 0,05	35,5 32,5	41 42,5	— 13,5 — 23
132	F	70 73	78,5 79	— 8,5 — 6	72 75	— 2 — 2	0,457 0,474	0,513 0,512	0,06 — 0,04	40 35	29 27	+ 37,8 + 29,2
133	F	61 62,5	64,5 66	— 2,5 — 3,5	66 68	— 5 — 5,5	0,441 0,434	0,466 0,455	— 0,025 — 0,02	48,5 51	42 42,5	+ 15,5 + 20

134	F	67	62	+	5	68	—	1	0,516	0,466	+	0,05	35,3	40,5	—	12,3
136	F	53 54,5	54 55	—	1 —	53,5 55	—	0,5	0,514 0,499	0,521 0,500	—	0,005 0	33 36	33 36	0 0	
137	F	50 56,5	56,5 59	—	6,5 —	55 57,5	—	5	0,435 0,459	0,492 0,480	—	0,06 —	44,5 43	38 40	+	17 7,5
138	F	53,3 54,5	55 56	—	1,5 —	58 59	—	4,5	0,477 0,478	0,498 0,494	—	0,02 —	39,5 40,5	37 38	+	6,5 7
140	G	54 56	50,5 52	+	3,5 4	51 53	+	3	0,572 0,565	0,540 0,528	+	0,03 +	24 26	30,5 33	—	20,7 21
141	G	52 53	52 53		0 0	53 54	—	1	0,520 0,502	0,528 0,512	—	0,1 —	33 36	33 35	+	0 1
142	G	56 56	52 54	+	4 2	53 53,5	+	3	0,562 0,523	0,525 0,502	+	0,04 +	27,5 33,5	33 37	—	17 10
143	G	52,5 53	51,5 53	+	1 0	53 54	—	0,5	0,530 0,504	0,530 0,514		0 —	31 34	32,5 34,5	—	4,5 1,7
144	G	55 57,5	54 54,5	+	1 3	54 54,5	+	1	0,509 0,515	0,500 0,491	+	0,01 +	35 35,5	37 41	—	5,4 13
145	G	55 57,5	56 59	—	1 —	55 57	+	0	0,470 0,461	0,480 0,472	—	0,01 0,01	40,5 44	41 43	—	1,5 2,5
146	G	63 63,5	58 62	+	4 1,5	55 60,5	+	8	0,512 0,462	0,476 0,466	+	0,04 0	36 43	42,5 44,5	—	14 3
147	G	57,5 58,5	55 55	+	2,5 3,5	55,5 57	+	2	0,513 0,517	0,498 0,484	+	0,015 +	36,5 35,5	36,5 40,5	—	0 12,3

N° Obs.	Sexe	Pt	Pt moy. T	Ecart réel	Pt moy. A	Ecart réel	f	Pt/T moy. T	Ecart réel	C P	CP moy. T	Ecart en %
148	G	56 60	54 56	+ 2 + 4	59 60,5	— —	0,503 0,515	0,491 0,480	+ 0,01 + 0,03	35,5 35,2	38,5 41	— 8 — 14
149	G	60 61,5	61 66,5	— 1 — 5	62,5 66,5	— 2,5 — 5	0,450 0,421	0,465 0,454	— 0,015 — 0,03	48 52,5	44,5 42,5	+ 5,6 + 23,5
150	G	62 63,7	59,5 61	+ 2,5 + 2,7	62,5 64	— 0,5 0	0,492 0,488	0,471 0,465	+ 0,02 + 0,02	37 38,5	43 44,5	— 14 — 14
151	G	67 70,5	64 65	+ 3 + 4,5	64 65	+ 3 + 4,5	0,487 0,503	0,466 0,469	+ 0,02 + 0,03	39 36	44,5 44,5	— 12,5 — 20
152	G	68 68	65 66	+ 3 + 2	64,5 65	+ 3,5 + 3	0,482 0,473	0,463 0,464	+ 0,02 + 0,01	38 41	44,5 44,5	— 14 — 8
153	G	56 62,7	56 61	0 + 1,7	60,5 65,5	— 4,5 — 2,5	0,478 0,480	0,480 0,465	— 0,02 + 0,015	42 41	41 44,5	+ 2,4 — 8
154	G	62 62	61 61	+ 1 + 1	65,5 66	— 3,5 — 4	0,476 0,473	0,466 0,465	+ 0,01 + 0,01	42 42	44 44,5	— 4,5 — 6
155	G	75,5 77,5	70 71,5	+ 5,5 + 6	66 67	+ 9,5 + 10,5	0,501 0,501	0,463 0,464	+ 0,04 + 0,04	32 29	40,5 40	— 18,5 — 27,5
156	G	79 82,5	84 84	— 5 — 1,5	71 72,5	+ 8 + 10	0,470 0,478	0,500 0,500	— 0,03 — 0,02	33,5 30	19 19	+ 76 + 51,5
157	G	72 76	75 78,5	— 3 — 1,5	71,5 75	+ 0,5 + 1	0,450 0,467	0,469 0,482	— 0,02 — 0,015	46,5 37	37 31	+ 25,6 + 19
158	G	51 51	51 53	0 + 2	49,5 51	+ 1,5 0	0,523 0,497	0,535 0,514	— 0,01 — 0,02	32,7 37	32 34,5	+ 2 + 7,8

159	G	55 59	52 53,5	+ 3 + 5,5	50,5 52,5	+ 4,5 + 6,5	0,547 0,564	0,524 0,509	+ 0,02 + 0,05	30 28,5	33 35,5	— 10 — 20
160	G	53 54,5	51 53	+ 2 + 1,5	52 53	+ 1 + 1,5	0,552 0,552	0,535 0,510	+ 0,03 + 0,04	29,5 28,5	32 30	— 8 — 5,5
161	G	49 59	56 57	— 7 + 2	56 57	7 + 2	0,550 0,552	0,480 0,478	— 0,07 + 0,01	49 42	41 42	+ 19,5 0
162	G	54 56,5	55 57	— 1 — 0,5	54,5 57	— 0,5 — 0,5	0,549 0,479	0,581 0,478	— 0,01 0	45 40,5	40,5 41,5	+ 11 — 2,4
163	G	60 60,5	55 59,5	+ 5 + 1	56 59,5	+ 4 + 1	0,591 0,581	0,500 0,478	+ 0,03 + 0,01	34 42	36 40	— 5,5 + 5
164	G	57 63	55 57,5	+ 2 + 5,5	56 58	+ 1 + 5	0,500 0,529	0,482 0,476	+ 0,02 + 0,05	37 32,5	40,5 41,5	— 8,5 — 12
165	G	60 67,5	58,5 59,5	+ 1,5 + 8	56,5 57,5	+ 3,5 + 10	0,485 0,535	0,473 0,474	+ 0,01 + 0,06	40,5 36	42,5 43,5	— 4 — 15
166	G	63 67,5	65,5 66	— 2,5 + 1,5	65 66	— 2 + 1,5	0,440 0,465	0,459 0,455	— 0,02 + 0,01	48,5 41,5	42,5 44,5	— 14 — 6,7
168	G	52 56	52 53,5	0 + 2,5	52 56	0 0	0,514 0,526	0,527 0,498	— 0,01 + 0,03	34 31	33,5 35,5	+ 1,5 — 12,5
169	G	69,5 73,5	71,5 73,5	— 2 0	70 73	— 0,5 + 0,5	0,548 0,464	0,463 0,465	— 0,015 0	43 44	49 39	+ 7,5 + 12
170	F	50 50,5	52,5 53	— 2,5 — 2,5	51 52	— 1 — 1,5	0,553 0,553	0,553 0,530	0,02 0,01	30 33,5	27 29,5	+ 10 + 13,5
171	F	54 53	53 54	+ 1 — 1	51,5 52,5	+ 2,5 + 0,5	0,557 0,512	0,542 0,519	+ 0,015 — 0,01	27,5 35	28 33	— 2,3 + 6

N° Obs.	Sexe	Pt	Pt moy. T	Ecart réel	Pt moy. A	Ecart réel	Pt/T	Pt/T moy. T	Ecart réel	C P	C P moy. T	Ecart en %
172	F	52 55	53,5 53,5	- 1,5 + 1,5	53,5 53,5	- 1,5 + 1,5	0,541 0,544	0,542 0,525	0 + 0,02	28,5 28,5	28,5 31,5	0 - 10
173	F	56 57,5	54,5 56,5	+ 1,5 + 1	53,5 54,5	+ 2,5 + 3	0,519 0,500	0,506 0,492	+ 0,01 + 0,01	33 36	35,5 38	7 - 5,2
174	F	55 54	54 54,5	+ 1 - 0,5	54 54,5	+ 1 - 0,5	0,522 0,504	0,516 0,509	+ 0,01 - 0,005	35 36,5	33,5 34,5	+ 4,8 + 4,5
175	F	52 53	55 58,5	- 3 - 5,5	54,5 57	- 2,5 - 4	0,477 0,453	0,502 0,496	- 0,025 - 0,04	39,5 44,5	36 38,5	+ 9 + 14,5
176	F	56 58	57,5 60	- 1,5 - 2	55 57,5	+ 1 + 0,5	0,470 0,464	0,488 0,477	- 0,02 - 0,01	42,5 43,5	38,5 40,5	+ 10,5 + 7,5
177	F	55 59	56,5 59	- 1,5 0	57,5 59	- 2,5 0	0,478 0,491	0,493 0,483	- 0,015 + 0,01	43,5 38,5	38 39	+ 14,5 - 1
178	F	64 64,5	62,5 64,5	+ 1,5 0	64 65	0 - 0,5	0,484 0,465	0,475 0,465	+ 0,01 0	42,5 45,5	41 42	- 3,5 - 8,3
179	F	57,5 57,5	64 64	- 5,5 - 5,5	65 56	- 6,5 - 7,5	0,429 0,422	0,474 0,471	- 0,04 - 0,05	51 51,5	41 41	+ 25 + 25
180	F	67 73	65,5 71	+ 1,5 + 2	65 71	+ 2 + 2	0,462 0,470	0,459 0,460	0 + 0,01	43 38	42 36,5	+ 1,7 + 3,6
182	F	67 70	64,5 77	+ 2,5 - 7	66,5 76,5	+ 0,5 - 6,5	0,493 0,490	0,465 0,505	+ 0,03 - 0,015	40,5 38,5	42 35,5	- 4 + 8,5
183	F	64 71	66 67	- 2 + 4	65,5 67	- 1,5 + 4	0,445 0,486	0,455 0,452	- 0,01 + 0,03	42 38	42,5 42	- 1,2 - 10

184	F	54 57	53,5 56	+ 0,5 + 1	54,5 56	— +	0,5 1	0,505 0,491	0,505 0,480	0 + 0,01	35,5 40	36 41	— —	1,5 2,5
185	F	53,5 57	54 55	— 0,5 + 2	52 53	— —	1,5 4	0,518 0,523	0,520 0,503	0 + 0,02	32,5 33,5	33 36	— —	1,5 7
186	F	50 51	53 55	— 3 — 4	53 53,5	— —	3 2,5	0,477 0,466	0,533 0,500	— 0,06 — 0,03	38,5 44	30 36,5	+ 29 + 21	
187	F	52,5 51,5	54,5 54,6	— 2 — 3	53 53	— —	0,5 1,5	0,485 0,482	0,509 0,509	+ 0,02 — 0,03	37,5 38	34,5 34,5	+ 9 + 10	
188	F	50 53,5	55,5 56,5	— 5,5 — 3,5	55,5 57,5	— —	5,5 4,5	0,450 0,469	0,498 0,493	— 0,05 — 0,02	43 40	37 37,5	+ 16,5 + 6,6	
189	F	55 56	54,5 57	+ 0,5 — 1	56 58	— —	1 2	0,511 0,500	0,493 0,497	+ 0,02 0	33 36	34 38	— 3,2 — 5	
190	F	52 56,5	54 57	— 2 — 0,5	54,5 58	— —	2,5 1,5	0,477 0,470	0,497 0,477	— 0,02 — 0,01	40 43,5	37,5 42	+ 7,5 + 3,8	
191	F	56 62	60,5 63,5	— 4,5 — 1,5	63 67	— —	8 5	0,440 0,471	0,476 0,474	— 0,04 0	48 46	40,5 41	+ 18,5 + 12,2	
192	F	69 71	78 80	— 9 — 9	67 67	+ +	2 4	0,454 0,449	0,513 0,512	— 0,06 — 0,06	37 45,5	30 35,5	+ 23,3 + 79	
193	F	66,5 66,5	78 79	— 11,5 — 12,5	78 78	— —	11,5 11,5	0,437 0,428	0,513 0,512	— 0,08 — 0,08	40 51,5	39 37	+ 33,3 + 90	
195	F	50 52,7	52 52,5	— 2 0	49 50,5	+ +	1 2	0,545 0,548	0,565 0,548	— 0,02 0	29 29,5	26 23	+ 11 + 6	
196	F	54 54	53 53	+ 1 + 1	51 52	+ +	3 2	0,548 0,545	0,529 0,528	+ 0,02 + 0,02	28,5 29	29,5 30	— 3,5 — 3,5	

N° Obs.	Sexe	Pt	Pt moy. T.	Ecart réel	Pt moy. A	Ecart réel	Pt/T	Pt/T moy. T	Ecart réel	C P	C P moy. T	Ecart en %
197	F	60,5 64,5	60 60	+ 0,5 + 4,5	64 64,5	— 3,5 0	0,481 0,508	0,476 0,476	+ 0,005 + 0,03	41 38	40,5 40,5	+ 1,7 + 6
198	F	72,5 72,5	64 65	+ 8,5 + 7,5	65,5 67	+ 7 + 5,5	0,525 0,507	0,465 0,454	+ 0,06 + 0,05	20 26	42 42,5	— 50 — 40
199	G	60 64	56 58,5	+ 4 + 5,5	59 63,5	+ 1 + 0,5	0,517 0,516	0,480 0,474	+ 0,04 + 0,04	33,5 35	41 42,5	— 18 — 17
200	G	72 78,5	68 73	+ 4 + 5,5	67 71	+ 5 + 7,5	0,484 0,500	0,459 0,464	+ 0,02 + 0,04	32,5 29	42,5 39	— 23,5 — 24
201	G	65,5 66	62 62,5	+ 3,5 + 3,5	61 62	+ 4,5 + 4	0,496 0,492	0,465 0,466	+ 0,03 + 0,03	40 42,5	44,5 44,5	— 7,9 — 4,5
202	G	71 74	69 71	+ 2 + 3	65,5 67,5	+ 5,5 + 6,5	0,476 0,485	0,461 0,463	+ 0,015 + 0,02	37,5 37,5	43 40	— 13 — 8
203	G	63 66	66 67,5	— 3 — 1,5	65,5 66	— 2,5 0	0,432 0,450	0,455 0,457	— 0,02 — 0,01	49 46	44,5 43	+ 10 + 7
204	G	70,7 75	67,3 71	+ 3,5 + 4	66,5 70	+ 4 + 5	0,481 0,490	0,457 0,463	+ 0,02 + 0,03	37,7 38,5	42 40	— 10 — 4
206	G	62 66,5	59 60	+ 3 + 6,5	63 64,5	— 1 + 2	0,490 0,515	0,470 0,467	+ 0,02 + 0,05	40 36,5	43,5 44	— 8 — 17
207	G	62 62,5	63 63	— 1 — 0,5	66 67	— 4 — 4,5	0,460 0,440	0,466 0,466	— 0,01 — 0,015	44 44,5	44,5 44,5	— 1 — 0
208	G	75,5 75,5	84 84	— 8,5 — 8,5	72 73,5	+ 3,5 + 2,5	0,441 0,430	0,500 0,500	— 0,06 — 0,07	43,5 46	19 19	+ 129 + 143

209	G	71,5 72,5	82,5 82,5	—11 —10	72,5 73	— 1 — 0,5	0,436 0,440	0,500 0,500	— 0,06 — 0,06	53,5 53,5	21,5 21,5	+ 148 + 148
211	F	70,5 71	72 78	— 1,5 — 7	69,5 72	+ 1 —	0,467 0,467	0,480 0,513	— 0,03 — 0,05	35,5 33	37 30	— 4 — 10
212	F	50 53	53 54	— 3 — 1	53 54	— 3 — 1	0,498 0,502	0,527 0,522	— 0,02 — 0,02	38,5 38	31 32	+ 24 + 19
213	F	52,5 54	56,5 57,5	— 4 — 3,5	53,5 54	— 1 0	0,460 0,453	0,497 0,487	— 0,04 — 0,03	43,5 45	38 39	+ 14,5 + 16
214	F	56 57	57,5 58,5	— 1,5 — 1,5	56 57	0 0	0,472 0,468	0,487 0,481	0,015 — 0,01	43,5 43,5	39 39,5	+ 12 + 10,5
215	F	58 54	57,8 57,5	0 + 6,5	60 62	— 2 + 2	0,487 0,517	0,485 0,478	0 + 0,04	40 36,5	39 40	— 2,4 — 8,5
216	F	59 63,5	62,5 63,5	— 3,5 0	62,5 65	— 3,5 — 1,5	0,450 0,476	0,474 0,476	— 0,02 0	47 45	41 41	— 6 — 10
217	F	67,5 69,5	64,5 65	+ 3 + 4,5	64,5 65,5	+ 3 + 4	0,491 0,496	0,466 0,460	— 0,025 + 0,04	38,5 39	42 42,5	— 8,5 — 8
218	F	65,5 72	66 67	— 0,5 + 5	65 66	+ 0,5 + 6	0,454 0,496	0,455 0,452	0 + 0,04	44,5 34,5	42,5 42	+ 4,7 — 18
219	F	67,5 68,5	67 71	+ 0,5 — 2,5	66 67	+ 1,5 + 1,5	0,463 0,459	0,452 0,471	+ 0,01 0,01	39 41,5	42 38,5	— 7 + 8
220	F	62 66,5	64 67	— 2 — 0,5	67 70,5	— 5 — 4	0,444 0,455	0,461 0,452	— 0,02 0	48,5 45,5	42,5 42	+ 14 + 9
221	F	60 70	65,5 67	— 5,5 + 3	67 69	— 7 + 1	0,452 0,479	0,456 0,452	— 0,03 + 0,03	52 42,5	43 42	+ 21 + 0,8

N° Obs.	Sexe	Pt	Pt moy. T	Ecart réel	Pt moy. A	Ecart réel	Pt/T	Pt/T moy. T	Ecart réel	C P	C P moy. T	Ecart en %
222	F	70,5 71	72 78	- 1,5 - 7	69,5 72	+ 1,5 - 1	0,467 0,467	0,480 0,513	- 0,01 - 0,05	35,5 33	37 30	- 1,5 - 10
223	F	65 75	61 65	+ 3 + 10	66 74,5	- 1 + 0,5	0,499 0,528	0,475 0,457	+ 0,02 + 0,07	28 18,5	41 43	- 31,7 - 56,5
224	F	71	80	- 9	76	- 5	0,450	0,512	- 0,06	44,5	25,5	+ 74
226	F	69 75,5	80 80	- 11 - 4,5	75 78	- 6 - 2,5	0,436 0,469	0,512 0,512	- 0,08 - 0,04	51 42	25,5 25,5	+ 100 + 64,7
227	F	72	80	- 8	78	- 6	0,450	0,512	- 0,06	39	25,5	+ 52
228	F	72,5 73	80 80	- 7,5 - 7	78 78,5	- 5,5 - 5,5	0,452 0,453	0,512 0,512	- 0,06 - 0,06	42 38	25,5 25,5	+ 65,5 + 59
229	F	68 74	79,5 80	- 11,5 - 6	78,5 78,5	- 10,5 - 4,5	0,441 0,469	0,512 0,512	- 0,07 - 0,04	32,4 36	26,6 25,5	+ 22 + 40
230	F	58,5 57	56,5 57,5	+ 2 - 0,5	64 64,5	- 5,5 - 7,5	0,512 0,479	0,493 0,492	+ 0,02 - 0,01	33,5 37,5	38 38,5	- 12 - 2,5
231	F	58 59	69,5 70,5	- 11,5 - 10,5	65 66,5	- 7 - 7,5	0,327 0,329	0,466 0,473	- 0,14 - 0,14	57,5 57,7	39,5 38	+ 45,4 + 52
232	F	67 65,5	66,5 68,5	+ 0,5 - 3	72 75	- 5 - 9,5	0,462 0,444	0,453 0,461	+ 0,01 - 0,02	44 47,5	42 40,5	+ 4,8 + 17,5
233	F	68 72,5	79 79,5	- 11 - 7	78 78,5	- 10 - 6	0,444 0,467	0,512 0,512	- 0,07 - 0,04	34,5 37	28,5 26,5	+ 21 + 40
235	F	50,5 51,5	53,5 53,5	- 3 - 2	54,5 55	- 4 - 3,5	0,507 0,515	0,525 0,525	- 0,02 - 0,02	35,5 34,5	33 33	+ 7,2 + 4

237	F	57	64	—	7	67	—	10	0,422	0,474	—	0,05	33	41	—	29
		60	65	—	5	69	—	9	0,433	0,482	—	0,05	54	42	—	29
239	F	65,5	80	—	14,5	72	—	6,5	0,407	0,512	—	0,10	58	25,5	—	127
		66	80	—	14	74,5	—	8,5	0,407	0,512	—	0,10	60,5	25,5	—	137
240	F	70	69	+	1	73	—	3	0,472	0,466	+	0,01	31,5	39,5	—	20
		74	69,5	+	4,5	78	—	4	0,500	0,466	+	0,03	27	39,5	—	31,6
241	F	70,5	80	—	9,5	75	—	4,5	0,442	0,512	—	0,07	42	25,5	—	64
		70,5	80	—	9,5	78	—	7,5	0,438	0,512	—	0,07	44,5	25,5	—	74
242	G	46,5	46,5		0	45,5	+	1	0,600	0,593	+	0,01	21,7	20,3	+	7
		49,5	48,5	+	1	48	+	1,5	0,570	0,557	+	0,01	26	26	+	0
243	G	52,5	48	+	4,5	47	+	5,5	0,614	0,565	+	0,05	18,5	24,5	—	24
		54,5	49,5	+	5	50	+	4,5	0,592	0,545	+	0,05	21,5	29	—	26
244	G	57	55	+	2	55	+	2	0,509	0,486	+	0,02	34,5	39	—	4,5
		61	56	+	5	56	+	5	0,521	0,480	+	0,03	33	41	—	19
246	G	63	59	+	4	58	+	5	0,508	0,472	+	0,04	37,5	43	—	12,8
		63,5	59,5	+	4	58	+	5,5	0,500	0,470	+	0,03	37,5	43,5	—	5
247	G	60,5	63,5	—	3	62	—	1,5	0,456	0,465	—	0,01	44,7	44,5	+	0,5
		63	62	+	1	62,5	+	0,5	0,473	0,465	+	0,01	42,5	44,5	—	4,5
248	G	62	66	—	4	64	—	2	0,432	0,458	—	0,03	51	44,5	+	14,6
		70	67	+	3	65	+	5	0,479	0,456	+	0,02	39	44,5	—	12,3
249	G	69,5	71,5	—	2	70	—	0,5	0,452	0,463	—	0,01	48	40	+	20
		83	75	+	8	72	+	11	0,519	0,470	+	0,05	26	36	—	3
252	G	57	54	+	3	54	+	3	0,533	0,505	+	0,03	33	36	—	9
		56	55,5	+	0,5	56	+	0	0,486	0,480	+	0,01	38	41	—	6,5
254	G	60,5	56	+	4,5	62,5	—	2	0,522	0,480	+	0,04	33	41	—	19,5
		62,5	57	+	5,5	63,5	—	1	0,525	0,477	+	0,05	33,5	41,5	—	19



CONCLUSIONS

Notre étude sur la croissance des enfants tuberculeux porte sur 260 observations concernant 126 garçons et 134 filles, dont l'âge varie de 4 mois à 16 ans.

Pour émettre des conclusions valables sur la croissance de ces enfants, compte-tenu de l'ancienneté de la tuberculose, des formes cliniques et de l'allure évolutive de la maladie, nous les avons mesurés régulièrement pendant un certain temps supérieur à 6 mois dans les trois quarts des cas.

La présence des enfants dans le même milieu pendant la durée des mensurations nous permet de restreindre dans une certaine mesure l'action des autres facteurs que la tuberculose sur les phénomènes constatés.

Quand on étudie la croissance des enfants tuberculeux, il ne faut pas oublier que la croissance normale présente des variations assez considérables.

Nos 260 observations portent sur 241 enfants atteints de tuberculose pulmonaire et sur 19 atteints de formes extrapulmonaires de la maladie.

Les tuberculoses pulmonaires non bacillifères d'allure bénigne touchent le plus souvent de jeunes enfants et représentent 57 % de nos observations. Les tuberculoses pulmonaires bacillifères, mais non excavées, ont été retrouvées plus rarement et à des âges très divers. Les tuberculoses pulmonaires bacillifères et cavitaires d'allure aiguë ou chronique, les moins nombreuses, semblent l'apanage des grands enfants particulièrement des filles, mais atteignent quelquefois des nourrissons. Les tuberculoses extrapulmonaires concernent avant tout les localisations séreuses de la maladie.

La CROISSANCE STATURALE nous a semblé non perturbée

ou perturbée seulement de façon discrète par l'infection tuberculeuse.

Dans les $\frac{2}{3}$ des cas, les tailles des enfants tuberculeux répondent dans les deux sexes à des valeurs moyennes. Ce fait nous permet de considérer que chez ces enfants les phénomènes de croissance étaient normaux avant l'éclosion de la maladie. Les hypotrophies staturales semblent un peu plus fréquentes chez les garçons; les hypertrophies staturales plus fréquentes chez les filles; nous les notons chez elles plus spécialement dans les formes sévères de tuberculoses pulmonaires.

Les hypertrophies et les hypotrophies staturales ont été toujours légères ou modérées, jamais fortes. Nous n'avons relevé aucun cas de gigantisme ou de nanisme.

L'accroissement statural ne s'éloigne de façon notable de l'accroissement moyen que dans un nombre très réduit de cas : il est par conséquent difficile d'attribuer ces quelques croissances anormales à l'action de la tuberculose.

L'accroissement statural a été moyen dans un $\frac{1}{8}$ des cas. Nous avons retrouvé un nombre égal d'observations dont l'accroissement fut, soit légèrement accéléré, soit légèrement retardé.

La classification des enfants suivant l'âge, laisse percevoir quelques discordances entre les phases où l'on relève normalement une tendance à l'activité ou au repos de croissance et les phases correspondantes notées chez nos enfants tuberculeux. Ce phénomène nous semble dû à la répartition différente des formes cliniques de tuberculose suivant l'âge des sujets. Cependant avant l'âge de 4 ans, la tendance discrète au ralentissement statural nous semble déterminée par l'association à la tuberculose de troubles rachitiques ou d'infections intercurrentes. Chez les nourrissons tuberculeux, l'hypotrophie staturale n'est pas de règle.

Dans les tuberculoses pulmonaires d'allure bénigne, nous notons un faible excédent de croissances staturales

légèrement accélérées; dans les tuberculoses pulmonaires de gravité moyenne, aucune tendance ne se dessine; dans les tuberculoses pulmonaires sévères, nous retrouvons au contraire une nette augmentation des cas à croissance staturale légèrement retardée; le même phénomène est constaté dans les tuberculoses extrapulmonaires.

Les mensurations ayant été effectuées généralement à une période récente de l'évolution de la maladie, sauf pour les tuberculoses pulmonaires sévères, il ne nous a pas semblé que le caractère récent ou ancien de l'infection tuberculeuse modifiait sensiblement le sens de la croissance staturale.

Les phénomènes de croissance staturale nous semblent conditionnés principalement par l'allure évolutive des cas considérés. Dans les tuberculoses pulmonaires d'allure bénigne ou de gravité moyenne, on note parmi les cas qui s'améliorent, une croissance accélérée dans plus de la moitié des cas, alors que les croissances ralenties sont plus fréquentes parmi les cas qui s'aggravent. Dans les tuberculoses pulmonaires sévères, les croissances retardées sont plus fréquentes, même dans les cas qui s'améliorent, mais elles dominent dans les formes stationnaires ou aggravées.

Le pneumothorax thérapeutiques uni ou bilatéral ne gêne pas la croissance staturale.

L'étude du RAPPORT DE MANOUVRIER a été faite comparativement à des enfants non tuberculeux de mêmes tailles.

Les proportions des membres inférieurs par rapport au buste sont comme chez les enfants normaux, fonction de la taille moyenne, exagérée ou réduite des sujets. Nous notons chez nos enfants tuberculeux, quelle que soit la taille, un pourcentage plus élevé de sujets brachiskèles.

La tendance à la macroskélie est plus forte dans les tuberculoses pulmonaires de gravité moyenne et surtout

dans les tuberculeuses pulmonaires sévères que dans les formes bénignes de la maladie.

Les variations du rapport de MANOUVRIER ont été minimes dans la grande majorité des cas pendant la durée des mensurations. Les quelques observations dans lesquelles on a constaté une augmentation forte ou une diminution importante du rapport, n'appartiennent pas à des formes cliniques déterminées de la maladie et sont indépendantes de l'allure évolutive des cas. Ces quelques variations amples du rapport des membres inférieurs au buste ne coïncident d'ailleurs pas avec les quelques cas de croissance staturale anormale.

Le rapport de GRANDE ENVERGURE à la taille est voisin de l'unité dans la grande majorité des cas.

Comme pour les enfants sains, les garçons tuberculeux âgés de moins de 6 ans ont généralement des grandes envergures inférieures à la taille et ceux de plus de 6 ans, des grandes envergures supérieures à celles-ci; chez les filles tuberculeuses, les grandes envergures sont plus souvent inférieures à la taille au-dessous de 6 ans et plus fréquemment supérieures à celle-ci au-dessus de 11 ans; de 6 ans à 11 ans, la tendance reste imprécise.

Chez les enfants de taille anormale, la croissance de la grande envergure (et grossièrement celles des membres supérieurs) montre une certaine indépendance par rapport à la croissance staturale.

Les valeurs du rapport de la grande envergure à la taille se modifient de façon minime pendant la durée des mensurations. La distribution des valeurs supérieurs ou inférieurs à l'unité avec les formes cliniques de tuberculose, nous a semblé déterminée par l'âge des enfants compris dans chaque groupe.

Les relations entre la CROISSANCE PONDÉRALE et la tuberculose nous semblent beaucoup plus étroites.

En comparant les poids de nos enfants tuberculeux au

poids moyen de sujets de même tailles, nous avons trouvé des valeurs moyennes dans les 3/4 des cas, des obésités et des maigreur en nombre égal pour l'autre quart des cas; cependant, les garçons tuberculeux ont souvent un léger excès pondéral, alors que les filles ont le plus souvent une légère réduction pondérale.

La comparaison des poids avec les poids moyens de sujets de même âge, nous montre que pour les sujets à hypertrophie ou à hypotrophie staturale, les dissociations entre la croissance staturale et pondérale sont peu marquées.

Les poids sont insuffisants pour la taille dans les deux sexes de 1 an à 3 ans, aussi bien pour tuberculoses évoluant isolées que pour celles associées au rachitisme ou à des maladies intercurrentes; Ils sont excessifs pour les garçons et moyens pour les filles de 3 ans à 11 ans. De 11 ans à 16 ans, période qui coïncide avec les phénomènes de la puberté chez les filles, celles-ci se signalent par une croissance pondérale retardée, alors que nos garçons tuberculeux ont des poids moyens.

Le pourcentage des poids insuffisants augmente avec la sévérité des formes cliniques de tuberculose pulmonaire envisagées. La fréquence des croissances pondérales rapides diminue en raison de la gravité de ces formes cliniques. Le nombre des sujets à réduction pondérale et à croissance pondérale retardée, augmente dans les formes dont l'évolution est stationnaire ou aggravée par rapport aux formes qui s'améliorent.

Dans les tuberculoses extrapulmonaires, nous avons noté des poids moyens chez les garçons, des poids insuffisants chez les filles, la croissance pondérale a été rapide pendant la durée des mensurations.

Les différences notées entre les divers groupes cliniques de tuberculose et entre les divers types évolutifs, sont plus amples *chez les filles que chez les garçons*.

Les PÉRIMÈTRES CRANIENS des enfants tuberculeux ont été dans tous nos cas conformes aux valeurs considérées

comme moyennes, compte tenu de l'âge. Le rythme de la croissance de ce périmètre déjà ralenti pour les tout jeunes enfants, semble indépendant de toute influence exogène.

L'étude du PÉRIMÈTRE THORACIQUE par rapport au périmètre moyen des sujets de même taille, aboutit aux mêmes résultats que l'étude de l'INDICE DE VITALITÉ. Dans les 4/5 des cas, les valeurs obtenues chez nos enfants tuberculeux sont moyennes.

Comme chez les enfants non tuberculeux, l'étroitesse relative du thorax est fonction de la taille et du sexe des sujets, étant plus fréquente chez les filles à hypertrophie staturale.

Les quelques thorax larges retrouvés chez les garçons sont notés dans les formes bénignes de tuberculose pulmonaire ou les tuberculoses extrapulmonaires; les quelques thorax étroits des filles coïncident avec des tuberculoses pulmonaires sévères.

L'accroissement du périmètre thoracique a été franchement anormal dans un dixième des cas, et alors plus fréquemment excessif que retardé. Les quelques cas d'accroissement fortement accéléré n'ont pas été exclusivement relevés dans les tuberculoses bénignes.

Dans la grande majorité des cas, la croissance du périmètre thoracique se rapproche de celle des enfants non tuberculeux et nous a paru plus souvent légèrement accélérée.

Pendant la durée des mensurations, on ne constate aucune tendance à l'accentuation de l'étroitesse thoracique, quelles que soient les formes cliniques de la tuberculose, ou l'allure évolutive de celles-ci. La moitié des filles à thorax étroit au début, ont des thorax conformes à la fin des mensurations.

L'installation d'un pneumothorax thérapeutique uni ou bilatéral ne modifie pas le développement du périmètre thoracique.

Par rapport aux périmètres moyens des sujets de même

âge, nos enfants tuberculeux ont des périmètres conformes dans 80 % des cas.

La corpulence des enfants tuberculeux dont nous avons calculé le COEFFICIENT DE PIGNET, en fonction de la taille, est moyenne dans les 2/3 des cas. La corpulence des filles est plus faible que celle des garçons.

Chez les sujets à hypertrophies staturales, la corpulence est plus faible surtout chez les filles. Les variations du coefficient de Pignet nous semblent conditionnées avant tout par le comportement du poids; ensuite par celui du périmètre thoracique. Chez les garçons, la corpulence est moyenne, parfois plus forte, sauf après l'âge de 13 ans; chez les filles, elle est moyenne, parfois faible et très fréquemment faible au-dessus de 13 ans.

La fréquence des corpulences moyennes ou fortes diminue suivant qu'il s'agit de tuberculoses pulmonaires d'allure bénigne ou bien de formes de gravité moyenne ou surtout de formes sévères. Dans les tuberculoses extrapulmonaires, les corpulences sont généralement moyennes.

Ces différences sont à peine ébauchées chez les garçons, elles sont nettes chez les filles. Celles-ci ont un pourcentage important de corpulences faibles dans les tuberculoses pulmonaires sévères, s'expliquant à la fois par une insuffisance pondérale et une étroitesse thoracique. C'est dans les tuberculoses sévères que nous retrouvons les 3 filles atteintes d'hypertrophie staturale dysharmonique type Hutinel.

Pendant la durée des mensurations, l'état des corpulences se modifie peu dans les deux sexes. Ces modifications ne se sont nullement faites dans un sens défavorable durant la période pendant laquelle nous avons pu surveiller l'évolution de la maladie.

L'étude de l'INSTALLATION DE LA PUBERTÉ, chez les enfants tuberculeux n'a pu être poursuivie que chez les filles. Les premiers signes de la puberté apparaissent chez les garçons seulement dans la 15^e année, à un âge ou beau-

coup ne sont plus reçus dans les hôpitaux d'enfants. Chez les filles, la première menstruation vers 13 ans présume l'éclosion de la puberté et donne un point de repère précis.

La comparaison de l'âge de la première menstruation chez les filles normales réglées et non réglées avec les tuberculeuses, permet de faire les constatations suivantes :

a) l'âge des premières règles est différent dans les deux groupes : 13 ans 3 mois pour les tuberculeuses; 13 ans pour les normales.

b) la forme clinique de la tuberculose n'influence que discrètement l'âge de la première menstruation. Celui-ci est de 13 ans 2 mois pour les formes bénignes, de 12 ans 11 mois pour les formes de gravités moyennes et les formes sévères de tuberculose pulmonaire; de 13 ans 4 mois pour les filles atteintes de tuberculoses extrapulmonaires.

c) le plus habituellement, le début clinique de la tuberculose est postérieur à la première menstruation, parfois antérieur aux premières règles, rarement contemporain de celles-ci. Dans la majorité des cas, la précocité de la menstruation ne favorise pas l'éclosion de la tuberculose et il ne semble pas que celle-ci retarde l'apparition des règles. La précocité de la menstruation ne paraît pas être un facteur d'aggravation d'une tuberculose pulmonaire antérieure.

L'étude expérimentale de la CROISSANCE STATURALE ET PONDÉRALE DES COBAYES, chez lesquels nous avons provoqué une tuberculose lente, compatible avec une survie prolongée, nous a amené aux conclusions suivantes :

1^o) L'infection tuberculeuse n'exerce aucune action frénatrice sur la croissance staturale des jeunes cobayes nouveaux-nés. Elle paraît, au contraire, avoir une discrète influence accélératrice.

2^o) Elle n'agit sur la croissance pondérale qu'à la période terminale de la maladie, quand l'amaigrissement ca-

chectique vient compenser ou ralentir la croissance pondérale du jeune animal. Cette influence dépend essentiellement de la précocité de l'infection et des doses de bacilles inoculées.

L'ensemble des constatations précédentes nous permet d'affirmer que la tuberculose n'agit pas ou n'agit que très peu sur la croissance des enfants. Son influence se fait sentir nettement sur le développement pondéral, discrètement sur la croissance staturale et celle du périmètre thoracique. L'action de la maladie reste obscure sur le développement segmentaire du corps. Il n'y a pas de relations entre l'évolution de la maladie et la croissance du périmètre cranien. L'infection tuberculeuse ne modifie pas de manière sensible, l'âge de l'apparition des premières règles. Les études expérimentales confirment les constatations cliniques.

Vu : Le Président de la Thèse,
NOBÉCOURT.

Vu : Le Doyen,
G. ROUSSY.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

(Le nombre extrêmement élevé des publications consacrées à ce sujet nous oblige à signaler uniquement les articles et les ouvrages de première importance).

- APERT. La croissance. E. Flammarion. Paris 1921.
- B. T. BALDWIN. — The physical growth of Children from Birth to Maturity. Iowa City. University of Iowa 1922.
- S. CAMERER. — Untersuchungen über Massenwachstum und Längenwachstum der Kinder (Jahrb. f. Kinderheilk, vol. 36, 1893).
- LUIGI CASTALDI. — Acresci corporeo e costituzione dell'uomo. L. Nicolai, Florence 1928.
- CHAUMET. — Recherche sur la croissance des enfants parisiens. (Thèse Paris 1906).
- DALLY. — Article « Croissance » du Dictionnaire Encyclopédique des Sciences Médicales. Masson et Asselin, Paris 1879.
- P. DALLY. — L'index A C H (relation entre la mensuration du bras, du thorax et des hanches) et la nutrition. (Médecine scolaire, 1^{er} février 1935).
- H. FRIEDENTHAL. — Wachstum. Ergebnisse der inneren Medizin und Kinderheilkunde, vol. 8, 1912 (Allgemeiner Teil), vol. 9, 1912 (Die Sonderformen des Wachstums beim Menschen), vol. 11, 1913 (Längewachstum und die Gliederung des menschlichen Körpers).
- DE GIOVANNI, de Padoue. — Morfologia del corpo umano. Milan. U. Napli éd. 1894.
- Paul GODIN. — Recherches anthropométriques sur la croissance des diverses parties du corps. 2^e édition complétée. A. Legrand, Paris 1935.
- L. MAC-AULIFFE. — La vie humaine. 2^e fasc. : Développement. Croissance. A. Legrand 1934.
- MANOUVRIER. — Articles « Age » et « Croissance » du Dict. des Sciences Antropologiques.
- P. NOBÉCOURT et L. BABONNEIX. — Traité de médecine des Enfants. Vol. I (P. NOBÉCOURT et M. KAPLAN). Masson et Cie, Paris 1934.

- P. NOBÉCOURT. — Cliniques Médicales des Enfants. Troubles de la nutrition et de la croissance. Masson et Cie, Paris 1926.
- N. PENDE. — Anomalie della crescita fisica e psichica. L. Capelli, Bologne 1929.
- PFAUNDLER. — Körperstudien an Kindern. Jul. Springer, Berlin 1916.
- C. V. PIRQUET. — System der Ernährung. Jul. Springer, Berlin 1917-1919.
- C. V. PIRQUET. — Anthropometrische Untersuchungen an Schulkindern in Österreich. Zeitscher. f. Kinderheilk, *vol. 39*, 1923).
- R. RÖSSLE. — Pathologie des Körperwachstums (Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung, 1923).
- E. SCHLESINGER. — Wachstum im Kindesalter. Ergebnisse der inn. Medizin u. Kinderheilk, *vol. 28*, 1925.
- VIOLA. — Le leggi di correlazione morfologica dei tipi individuali. Lavori dell'Istituto di Clinica Medica generale dell'Università di Padova (volume IV, Milano 1909).
- B. WEILL-HALLÉ. — La croissance normale et son contrôle. (Rev. fr. de puériculture. Tome III, n° 4, 1935).
- G. WEISSENBERG. — Der Wachstum des Menschen. Stuttgart 1911.

II. Ouvrages de Pédiatrie (tuberculose-croissance).

- ST-ENGEL et Cl. PIRQUET. — Handbuch der Kindertuberculose. Georg. Thieme, Leipzig 1930.
- V. HUTINEL. — Maladies des enfants. Asselin et Houzeau. Paris 1909.
- Les dystrophies de l'adolescence. Paris 1924.
- A. MARFAN. — La pratique des maladies des enfants. Paris 1909.
- P. NOBÉCOURT. — Clinique Médicale des Enfants. La Tuberculose. Masson et Cie, Paris 1929.
- PFAUNDLER et SCHLOSSMANN. — Handbuch der Kinderheilkunde. H. v. Vogel, Berlin 1931.
- G. SIMON et F. REDEKER. — Praktisches Lehrbuch der Kindertuberculose, 2° Auflage. C. Kabitsch. Leipzig 1930.
- VARIOT, PIRONNEAU et GRANDJEAN. — Traité pratique des maladies des enfants du premier âge. Doin, Paris 1920.

III. Croissance et tuberculose du Nourrisson.

- R. DEBRÉ. — Sur le poids des enfants nés de mères tuberculeuses (à propos de la communication de M. VIGNES). C. R. Soc. Biol, *vol. 90*, N° 10, p. 682, 1924.
- R. DEBRÉ et JOANNON. — La forme floride de la tuberculose du nourrisson. (Annales de Médecine, *vol. 11*, 1922, n° 4, p. 320).

- R. DEBRÉ et L. LAPLANE. — Les enfants de parents tuberculeux. (Le nourrisson, *vol. 10*, juillet 1922, p. 249 à 270).
- C. FRANKENSTEIN. — Der Einfluss von Krankheiten auf den Wachstum von Frühgeborenen von der Geburt bis zum 9° Lebensjahr (Zeitschr. f. Kinderheilk, *vol. 27*, 1921, p. 44).
- W. FREUND. — Pathologie des Längewachstums bei Säuglingen und bei debilen Kinder. (Jahrb. f. Kinderheilk, *vol. 70*, 1909, p. 752).
- P. LASCoux. — Etude sur l'accroissement du poids et de la taille des nourrissons. (Thèse Paris 1908).
- DORA MANToux. — Contribution à l'étude de la tuberculose du nourrisson. (Thèse Paris 1912).
- G. MÜHL. — Über die Entwicklung gesunder Säuglingen aus tuberkulösen Heimen unter günstigen Pflegeverhältnissen. (Acta Pediatrica *vol. 12*, fasc. 4, 1923, p. 78).
- P. NOBÉCOURT et J. PARAF. — Sur la tuberculose du premier âge. Comment se présentent les enfants tuberculeux. (Paris Médical, 6 janvier 1923).
- J. PEIGNAUX. — Le toisage des nourrissons. Son utilité pour le contrôle méthodique de leur croissance. (Thèse Paris 1923).
- L. TIXIER. — Tuberculose et hypertrophie infantile. ((Revue de la tuberculose, janvier 1911, p. 20).
- H. VIGNES. — Poids des enfants nés de mères tuberculeuses. (C. R. Soc. Biol. *vol. 90*, n° 9, p. 604, 1924).

IV. Croissance staturale et Tuberculose.

- DE ANGELIS. — Lo sviluppo corporeo in rapporto all'eredità e all'infezione tubercolare. (Pediatria N° 7, p. 357, 1923).
- APERT. — Article « Physiologie de l'enfant », in Traité de Pathologie Médicale. E. SERGENT, RIBADEAU-DUMAS et L. BABONNEIX, tome XXIV 1^a. Maloine et Fils, Paris 1923.
- H. ARON. — Aus der Pathologie des Wachstums im Kindesalter (Jahrbuch. f. Kinderheilk, *vol. 87*, p. 273, 1918).
- G. BALSTER. — Über den Einfluss der tuberkulösen Infektion auf den Körper des Kindes. (Zeitschr. f. Tuberkulose, *vol. 61*, fasc. 6, p. 372, 1925).
- E. de BATZ. — Sur les caractères physiques de l'état sain et de l'état pré-tuberculeux dans la population scolaire d'Arcahon. (Congrès international de la tuberculose. Paris, 1909, *vol. 2*, p. 285).
- BOULANGER-PILET. — Contribution à l'étude des dystrophies de la puberté. (Thèse Paris 1924).
- M. DARRAS. — Remarques sur la tuberculose pulmonaire des enfants et des adolescents, comparée d'un sexe à l'autre. A

- propos de 200 observations du Service des enfants à Brévannes. (Thèse Paris 1934).
- E. DUDDEN. — Über die körperliche Entwicklung des tuberkulösen Kindes. (Beitr. z. Klin. Tuberk. *vol. 57*, 1924, p. 86).
- S. FABRIS. — Sviluppo corporeo e tubercolosi infantile. (*Pediatrics*, *vol. 33*, fasc. 1, p. 9-19, 1925).
- V. GOTTBERG. — Über den Wert der Indexberechnung bei unterernährten Kindern (Medizin. Klinik, n° 16, p. 469, 1921).
- HOLMGREN. — Cité par C. SCHIÖTZ.
- Fr. ICKERT. — Die Beeinflussung grosser Bevölkerungsgruppen durch den Tuberkelbacillus. (Beitr. z. Klin. Tuberk., *vol. 70*, p. 315, 1928).
- W. KORNFELD. — Beeinflussung des Kindes durch die tuberkulöse Infektion. Über die Beeinflussung von Wachstum und Entwicklung durch Tuberkulose im « Handbuch der Kindertuberkulose » von St ENGEL und C. V. PIRQUET, *vol. II* (G. Thieme. Leipzig, 1930).
- LUNDE. — Cité par C. SCHIÖTZ.
- Louise MAAS. — Wechselbeziehung zwischen Tuberkulose und Pubertät. (Zeitschr. f. Tuberk. *vol. 56*, fasc. 6, 1930, p. 17-424).
- P. MACRI (voir coefficient de robusticité).
- MONNEROT-DUMAINE. — Influence de la tuberculose acquise sur la croissance. (Gazette Médicale de France, 15 sept. 1930, p. 445-449).
- P. NOBÉCOURT. — Les enfants trop petits. 1 vol. L'expansion scientifique française, 1929.
- Les hypotrophies de la petite enfance. (Concours Médical, 18 oct. 1925).
- Les hypotrophies de la moyenne et de la grande enfance. (Journal des Praticiens, 28 octobre 1922).
- Etude clinique des hypotrophies de l'enfance. Monde Méd., 15 nov. 1925).
- Remarques sur la taille dans l'hypotrophie staturale et le nanisme simples. (Paris Médical, 5 novembre 1927).
- Les hypertrophies staturales de l'enfance. (Journal des Praticiens, 4 juil. 1925).
- Remarques sur les hautes tailles dans l'enfance et la jeunesse. (Progrès Médical, 26 oct. 1929).
- Sur les enfants de haute stature. (Concours Médical, 5 janv. 1930).
- Modalités de la croissance staturale des garçons de haute stature). (Gazette des Hôpitaux, 27 nov. 1929).
- Modalités de la croissance staturale des filles de haute stature. (Archives de médecine des enfants, février-mars 1931).

- La croissance staturale des filles pendant la période pubertaire. (*Journal des Praticiens*, 30 août 1920).
- Puberté et croissance. (*Presse thermique et climatique*, 1^{er} juill. 1935).
- Hautes statures et tuberculoses pulmonaire. (*Concours Médical*, 30 août 1931 et *Vie Médicale*, 25 fév. 1932).
- La croissance staturale. (*Concours Médical*, 17 avril 1932).
- Sur deux garçons présentant de l'hypertrophie staturale physiologique et de l'hypertrophie staturale du type HUTINEL. (*Concours Médical*, 2 sept. 1934).
- V. OHLEN. — Zur Frühdiagnose der Hilusdrüsentuberkulose. (*Beitr. z. Klin. Tuberk.*, vol. 45, 1920, p. 343-369).
- J. PEISER. — Über Kinder mit tuberkulösem Primärherd in der Lungenspitze. (*Monatschr. f. Kinderheilk*, vol. 28, 1924, p. 42-45).
- Über die Körperentwicklung von Kindern, die später an Tuberkulose erkrankt sind. (*Jahrb. f. Kinderheilk*, vol. 199, p. 124).
- J. CHR. RAHBK. — Les conditions de la croissance des enfants tuberculeux. (*Ugeskrift for Laeger*, vol. 84, n° 2, p. 33, janv. 1922).
- RIBADEAU-DUMAS. — Article « Tuberculose de l'enfant » in *Traité de Pathologie Médicale* de E. SERGENT, RIBADEAU-DUMAS et L. BABONNEIX, t. XVIII, Maloine et Fils, Paris 1921.
- C. SCHIÖTZ. — Wachstum und Krankheit. (*Zeitschr. f. Kinderheilk*, vol. 13, 1916, p. 393).
- SÖDENSTRÖM. — Cité par KORNFELD.
- W. SPAULDING. — Height and weight of tuberculous children. (*Tubercle*, vol. 15, oct. 1933, p. 22-34).
- M. SPRINGER. — La croissance. Son rôle en pathologie générale. (Thèse Paris 1890).
- THIELE. — Der Einfluss von Krankheiten, insbesondere der Tuberkulose, auf den Wachstum und den Ernährungszustand der Schulkinder. (*Berlin Klin. Woch.*, vol. 36, 1915, p. 949).

V. Périmètre thoracique, index de Vitalité et Tuberculose

- E. DE BATZ. — Voir croissance staturale.
- A. BEZANÇON. — Conformations thoraciques chez les tuberculeux. (Thèse Paris, Steinheil 1906).
- A. CORNET. — Die Tuberkulose. Nothnagels. spez. Pathol. p. Therap. Hölder, Vienne 1907, vol. 14, 2^e partie.
- E. DUDDEN. — Voir croissance staturale.
- ENGEL. — Anormale Brustformen. (*Méd. Jahrbuch. d. öster. Staates*, Vienne, vol. 26, 1841).

- ST-ENGEL. — Allgemeine Körperbeschaffenheit und Kindertuberkulose. (Zeitschr. f. Tuberk., vol. 41, fasc. 6, p. 369, 1925).
- V. FICI. — Le anomalie morfologiche nei rapporti con la tubercolosi pulmonare. (Benavecchia e Balestrini. Palermo 1918).
- W. FREUND. — Der heutige Stand der Frage von den Zusammenhang primären Thorax-anomalien mit erworbenen Lungenkrankheiten. (Berlin. Klin. Wch, 1912, n° 36).
- I. G. GABRILOWITCH. — Zur Frage über die Bedeutung des sogenannten paralytischen Brustkorbes. (Thorax paralyticus). (Wratsch, 1901, n° 4), in V. Fici.
- F. HAMBURGER. — Die Tuberkulose als Kindheitsinfekt (Münch. Med. Woch., 1908).
- P. HARRAS. — Die Indikationen der Chondrotomie bei Lungenspitzen-tuberkulose in Lichte neuer Untersuchungsergebnisse. (Deutsch. med. Woch., n° 43, p. 846).
- C. HART. — Der Thorax phthisicus und die tuberkulöse Disposition. (Berlin. Klin. Woch., 1912, n° 43).
- HÉRARD, CORNIL et HANOT. — La phthisie pulmonaire. F. Alcan, Paris 1888.
- HOFBAUER. — Atemfunktion, Thorax und Konstitution. (Klin. Woch., 1923, n° 15, p. 669).
- KLEINSCHMIDT. — Zur Lehre von Habitus asthenicus im Kindesalter. (Monatschr. f. Kinderheilk, vol. 25, 1923, p. 324).
- LANDOUZY. — Hérité tuberculeuse, hérité de graine et d'état diathésique; tuberculose héréditaire typique et atypique, hérédo-tuberculose. (Revue de Médecine 1891, n° 11).
- LIEBERMEISTER. — Die Tuberkulose der Lungen. (Wirchow's Archiv, vol. CMC, fasc. 3).
- LOUIS. — Recherches anatomo-pathologiques et thérapeutiques sur phthisie. (J. B. Baillière, Paris 1845).
- P. MARIE. — Déformations thoraciques. (Gazette hebdomadaire, 1896).
- MÉRY. — Préservation scolaire contre la tuberculose. Rapport au Congrès international de la tuberculose, Paris 1905.
- MOSNY. — La descendance des tuberculeux; manifestations spécifiques et indifférentes de l'hérédité atypique de la tuberculose. (Revue de la tuberculose 1901).
- P. NOBÉCOURT. — Le périmètre thoracique des enfants et jeunes gens de haute stature. (Gazette des hôpitaux, 6 et 20 décembre 1930).
- Le rapport du périmètre thoracique à la taille des enfants et des jeunes gens de haute stature. (Gazette des hôpitaux, 7 et 14 mars 1931).
- J. PEISER. — Voir croissance staturale.
- PRENZEL et ARNOLD. — Beitrag zur Frage der Tuberkulose im Schulkindesalter. (Zeitschr. f. Tuberkulose, vol. 41, fasc. 1, p. 51).

- POLLAK. — Das Kind im tuberkulösen Milieu. (Beitr. z. Tuberk. 1919, n° 19).
- REBOUL. — Du thorax tuberculeux. (Thèse Montpellier, 1887).
- FR. REDEKER. — Statistik der ambulanten Tuberkuloseformen und Zustandbilder des Kindes. (Zeitschr. f. Tuberk., vol. 42, fasc. 6, 1925, p. 449).
- ROKITANSKY — Handbuch d. allgem. pathol. Anatomie (Wien 2° Aufl. 1858).
- L. SCHAPIRO. — Beobachtung über die morphologische Entwicklung tuberkulös infizierter Kinder. (Zeitschr. f. Kinderheilk., vol. 48).
- R. SCHLÜTER. — Die Anlage zur Tuberkulose. Deuticke. Leipzig 1905).
- SERRAILLER. — Etudes sur quelques manifestations extérieures de la phthisie pulmonaire. (Thèse Paris 1867).
- STILLER. — Der Thorax phthisicus und die tuberkulöse Disposition. (Berlin. Klin. Woch., 1912, n° 3).
- VILLEMIN. — Etudes sur la tuberculose. (J.-B. Baillière, Paris 1868, p. 221).
- WOILLEZ. — Article « Poitrine » du Dictionnaire des diagnostics médicaux, 1862.

VI. Croissance pondérale et Tuberculose.

- M. W. BARNAND, J. B. AMBERSON, JR. et M. F. LOEW. — Tuberculosis in adolescents : study of 1000 schoolchildren in New-York city made under auspices of Bellevue Yorkville Health Demonstration in 1930. (Amer. Rev. Tuberc., vol. 23, mai 1931, p. 593).
- H. W. HETHRINGTON, F. M. MR. PHEDRAN, H. R. M. LANDIS et E. L. OPIE. — Survey to Determine Prevalence of Tuberculosis Infection in Schoolchildren. (Amer. Rev. of Tuberc., vol. 20, 1929, p. 421).
- Marcel LABBÉ. — Obésité et maigreur. L'expansion scientifique française, 1933.
- P. NOBÉCOURT. — Considérations sur la maigreur, l'hypotrophie pondérale et l'amaigrissement. (Journal des Praticiens, 24 mars 1934).
- La maigreur et l'amaigrissement pendant la première enfance. (Progrès Médical, 5 janvier 1935).
- Quelques données numériques sur la maigreur chez les enfants et les jeunes gens. (Gazette des Hôpitaux, 28 août et 4 sept. 1935).
- E. ODIER. — Les formes curables de la tuberculose du nourrisson. Les règles du pronostic. (Thèse Paris 1927).

VII. Périmètre crânien.

BONNEVAY. — Du développement de la tête au point de vue de la céphalométrie depuis la naissance jusqu'à l'âge adulte. (Thèse Lyon 1896-97).

VIII. Rapport de Manouvrier et Tuberculose.

MANOUVRIER. — Etude sur les rapports anthropométriques en général et sur les principales proportions du corps. (Mém. de la Soc. d'anthropologie de Paris, 1902, 3 s., II, N° 3, p. 3-202).

P. NOBÉCOURT. — Proportions des membres inférieurs et du buste (rapport de Manouvrier) suivant les tables, pendant l'enfance et la jeunesse. (Progrès Médical, 7 déc. 1929).

C. V. PIRQUET. — Sitzhöhe und Körpergewicht. (Zeitschr. f. Kinderheilk, 1916, n° 14).

TRIPUTTI. — Ricerche comparative tra metodo di Godin e metodo di Viola applicati in bambini sani e infetti di tubercolosi. (Endocrinol. e pathol. costituzionale, vol. 3, 1928, p. 166-178).

IX. Coefficient de Pignet et Tuberculose.

F. MACRI. — Il coefficiente di robustezza (PINNET et GAUJOUX) nella tubercolosi infantile. (Liv. di pat. della tub., 1931, p. 470).

X. Tuberculose et Age de la première mensuration.

BARSONY. — Pubertät, Gravidität, Climax und Tuberkulose. (Zentralbl. f. Tuberk., vol. 23, 1925, p. 269).

M. DARRAS. — Remarques sur la tuberculose pulmonaire des enfants et adolescents comparés d'un sexe à l'autre. (Thèse Paris 1934).

H. DESPEIGNES. — Menstruation et tuberculose. (Thèse Lyon 1925).

M. FRANCILLON. — Essai sur la puberté chez la femme. (Thèse Paris 1906).

P. GODIN. — La puberté : détermination de la durée de la période pré- et post-pubérale. (Bull. Soc. de pédiatrie, Paris, janv. 1934, p. 73-75).

J. GRANZOW. — Die Wechselbeziehung zu der Tuberkuloseerkrankung und den Generationsvorgängen im weiblichen Organismus. Beiheft zum Monatschr. f. Geburt. u. Gynäk, vol. 9, Karger, Berlin 1930).

HANDFORT. — Cité par SCHERER.

HOLLOS. — Origine tuberculeuse des troubles menstruels. (Gazette des Hôp., oct. 1912).

- KELLEDEY. — Über die Tuberkulose der weiblichen Genitalien. (Zbt. f. des ges. Tuberk., *vol. 24*, 1925, p. 578).
- Louise MACHT. — Tuberkulose und Menstruation. (Jahresbericht ü. Geburt. u. Gynäkologie, 1911, p. 72).
- P. NOBÉCOURT. — La puberté chez les filles. (Journ. des Praticiens, sept. 1935, p. 593) et Clinique médicale des enfants. Troubles de la croissance, de la puberté, de la nutrition et des glandes endocrines. (Masson et Cie, Paris 1936, leçon IV).
- PANKOW. — Genital Tuberkulose des Weibes. In Handbuch der Tuberk. Branes, Schröder und Blumenfeld *vol. 4*, p. 613, Leipzig 1922).
- SCHERER. — Menarche und Tuberkulose (Beiträge sur Klin, der Tuberk., *vol. 49*, 1922 p. 7).
- SCHUR. — Zur Frage : Menstruation und Tuberkulosimmunität (Wiener Klin. Woch., *vol. 37*, 1924, p. 1.164).
- SELTHER. — Tuberkulose Sterblichkeit, Volksernährung und Tuberkulose, Bekämpfung in ihrer Beziehungen zu einander (Klin. Wochenschrift, *vol. 18*, avril 1924, p. 779).
- STANICH. — Troubles menstruels chez les tuberculeuses pulmonaires. (Thèse Nancy, 1922).
- H. VIGNES. — Physiologie gynécologique. 1 vol. Masson, Paris 1929).
- TURBAN cité par SCHERER.
- G. H. WAASBERGEN. — Signification pronostique de la date de la première menstruation chez les filles tuberculeuses (Nederland Maatsch. v. Geneesk, *vol. 12*, n° 2, 1923, cité In Zentralbl. f. d. ges. Tuberk. forschung, *vol. 23*, 1925).

XI. Croissance du Cobaye et Tuberculose.

- J. H. ALÉZAIS. — Etude anatomique du cobaye (*Cavia Cobaya*. In Journ. de l'anat. et le Physiol. 38^e année, 1898, N° 3, p. 735 et Dictionnaire physiologique de Ch. RICHET, F. ALCAN 1898, *vol. III*, article Cobaye anatomie.
- F. ARLOING et A. DUFOURT. — Résultats obtenus par l'inoculation de virus filtrants aux cobayes nouveaux-nés. (C. R. Soc. Biol. XCV, 1926, p. 1414).
- A. BESSESEN J. et H. A. CARLSON. — Post natal growth in weight of the body and of the various organs in the Guinea-Pig. (Amer. Journ. of Anat. 1923, p. 483).
- S. BRODY. — A comparison of growth curves of man and other animals. (Science New-York, *vol. 67*, 1928, p. 43-46).
- LANTZ DE. — Raising guinea-pigs (U. S. Dept. of agr. Farmens. Bulletin 525).
- CH. LIVON. — Article Cobaye Physiologie In Dictionnaire de physiologie de Ch. RICHET, F. ALCAN, 1898, *vol. III*.

- CH. S. MINOT. — Senescence and rejuvenation. (Journ. of Physiol., 1891, p. 97-153).
- PAYTON et GODAL. — Contribution to the physiology of the thymus (Journ. of Physiol. 1904, *vol.* 31, p. 49-64).
- READ G. M. — Observations of the nickling period in the guinea-pig. (University California Publ. in Zoology, vol. 9, N° 7, p. 341-451).
- Mlle M. STEFANOWSKA. — Sur la croissance en poids du cobaye. (C. R. Acad. Sciences. 1905, *vol.* CXL, p. 879).

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	1
TUBERCULOSE et CROISSANCE STATURALE	11
A. Historique	11
B. Tailles et accroissements staturaux pour l'ensemble des enfants tuberculeux	20
C. Tailles et accroissements staturaux suivant l'âge, les formes cliniques et l'évolution de la tuberculose ..	36
D. Pneumothorax thérapeutique et accroissement statural.	74
E. Accroissement statural anormal et formes cliniques de la tuberculose	75
F. Résumé des constatations	77
TUBERCULOSE ET RAPPORT DE MANOUVRIER	82
A. Rapport de Manouvrier pour l'ensemble des enfants tuberculeux	83
B. Rapport de Manouvrier et formes cliniques de la tu- berculose	89
C. Résumé des constatations	95
TUBERCULOSE ET GRANDE ENVERGURE	97
A. Rapport de la grande envergure à la taille pour l'en- semble des enfants tuberculeux	98
B. Rapport de la grande envergure à la taille et formes cliniques de la tuberculose	101
C. Conclusions	103
TUBERCULOSE ET CROISSANCE PONDÉRALE	105
A. Poids et accroissement pondéral pour l'ensemble des enfants tuberculeux	107
B. Poids et accroissement pondéral suivant les formes cliniques de la tuberculose et leur évolution	119
C. Résumé des constatations	133
TUBERCULOSE ET PÉRIMÈTRE CRANIEN	135
A. Historique	138
B. Périmètres thoraciques et leurs accroissements pour l'ensemble des enfants tuberculeux	142

C. Formes cliniques de la tuberculose et croissance du périmètre thoracique	150
D. Formes évolutives de la tuberculose pulmonaire et croissance du périmètre thoracique	160
E. Pneumothorax thérapeutique et croissance du périmètre thoracique	163
F. Résumé des constatations	164
TUBERCULOSE ET INDICE DE VITALITÉ	167
A. Indice de vitalité pour l'ensemble des enfants tuberculeux	167
B. Indice de vitalité suivant les formes cliniques et évolutives de la tuberculose	172
C. Résumé des constatations	175
TUBERCULOSE ET COEFFICIENT DE PIGNET	177
A. Etude du coefficient de Pignet pour l'ensemble des enfants tuberculeux	179
B. Coefficient de Pignet suivant les formes cliniques et évolutives de la tuberculose	187
C. Résumé des constatations	192
TUBERCULOSE ET AGE DE LA PREMIÈRE MENSTRUATION	196
<i>Rapports entre la tuberculose extragénitale et l'âge de la première menstruation</i>	196
A. Historique	196
B. Composition de la statistique	198
C. Age de la première menstruation chez les enfants normaux	200
D. L'âge de la menstruation chez les non tuberculeuses et chez les tuberculeuses	203
E. Conclusion	206
<i>Rapports entre l'âge des premières règles et l'âge du début clinique de la tuberculose suivant les formes cliniques de la maladie</i>	207
A. Age des premières règles suivant les formes cliniques de la maladie :	207
B. Rapports entre l'âge des premières règles et l'âge du début clinique de la tuberculose	216
<i>Conclusions</i>	222
TUBERCULOSE EXPÉRIMENTALE ET CROISSANCE STATURALE ET PONDÉRALE DU COBAYE	225
A. Données de la croissance normale du cobaye	227
I. Croissance pondérale	227

II. Croissance staturale	228
III. Les rapports du poids et de la taille	229
B. Croissance des cobayes tuberculeux	230
I. Croissance pondérale	231
II. Croissance staturale	233
C. Conclusions	235
OBSERVATIONS	236
DONNÉES NUMÉRIQUES	317
Tailles, Rapports de Manouvrier, Grandes Envergures ..	318
Poids, Périmètres craniens	343
Périmètres thoraciques, Indices de vitalité, Coefficients de Pignet	366
CONCLUSIONS	387
BIBLIOGRAPHIE	396

